

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE  
DE LYON

Année 1964 - N° 70

TITRE DE LA THESE

**LA FORME PSEUDO-POTTIQUE  
DE L'OSTEO-ARTHROPATHIE  
VERTEBRALE TABETIQUE**

*TRAVAIL DU SERVICE DU PROFESSEUR P. RAVAUT ET DU PROFESSEUR AGREGE LEJEUNE  
(HOPITAL EDOUARD HERRIOT)*

*ET DU SERVICE DU PROFESSEUR AGREGE G. VIGNON  
(HOPITAL DES CHARPENNES)*

**T H E S E**

présentée

à la Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de LYON

et soutenue publiquement le 11 Mai 1964

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

**COMTE Jean Paul**

Né le 22 Septembre 1936

à Annecy - Haute-Savoie



FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE  
DE LYON

Année 1964 - N°

TITRE DE LA THESE

**LA FORME PSEUDO-POTTIQUE  
DE L'OSTEO-ARTHROPATHIE  
VERTEBRALE TABETIQUE**

*TRAVAIL DU SERVICE DU PROFESSEUR P. RAVALT ET DU PROFESSEUR AGREGE LEJEUNE  
(HOPITAL EDOUARD HERRIOT)*

*ET DU SERVICE DU PROFESSEUR AGREGE G. VIGNON  
(HOPITAL DES CHARPENNES)*

**T H E S E**

présentée

à la Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de LYON

et soutenue publiquement le 11 Mai 1964

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

**COMTE Jean Paul**

**Né le 22 Septembre 1936**

**à Annecy - Haute-Savoie**



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41554209\\_0005](https://archive.org/details/IA41554209_0005)

FACULTE MIXTE DE MEDECINE  
ET DE PHARMACIE DE  
LYON

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyens honoraires :

M. J. LEPINE : Membre de l'Institut.

M. H. HERMANN : Correspondant de l'Institut.

Doyen : M. J.F. CIER

Assesseurs : MM. M. LEVRAT  
L. REVOL

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. COLLET, GUIART, PATEL, LEPINE, TRILLAT, MOURIQUAND, MAZEL, GARIN, GATE, MARTIN, GABRIELLE, SANTY, DUCLOS, GUILLEMINET, HERMANN, ROCHET.

PROFESSEURS

|                              |                                                               |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| MM. CIBERT                   | Clinique urologique                                           |
| PONTHUS (détaché à Beyrouth) | Physique biologique                                           |
| DECHAUME                     | Clinique neuro-psychiatrique et d'hygiène mentale             |
| CHAMBON                      | Chimie organique et toxicologie                               |
| WERTHEIMER                   | Clinique chirurgicale B                                       |
| PAUPERT-RAVAULT              | Clinique médicale B                                           |
| FROMENT                      | Clinique et prophylaxie cardio-vasculaires                    |
| CROIZAT                      | Clinique médicale C                                           |
| ENSELME                      | Chimie biologique et médicale                                 |
| MALLET-GUY                   | Clinique chirurgicale A                                       |
| REVOL                        | Pharmacie galénique                                           |
| POLLOSSON                    | Clinique gynécologique                                        |
| PIGEAUD                      | Clinique obstétricale                                         |
| BOURRET                      | Médecine du travail                                           |
| LEVRAT                       | Clinique médicale A                                           |
| SOHIER                       | Hygiène et action sanitaire et sociale                        |
| NETIEN                       | Botanique et cryptogamie                                      |
| BERTRAND                     | Clinique chirurgicale C                                       |
| BADINAND                     | Chimie analytique pharmaceutique                              |
| DREVON                       | Pharmacie chimique et pharmacologie                           |
| ROCHE                        | Médecine légale et déontologie                                |
| COUDERT                      | Parasitologie et pathologie exotique                          |
| MOUNIER-KUHN                 | Clinique d'oto-rhino-laryngologie et d'audio-phonologie       |
| PAUFIQUE                     | Clinique ophtalmologique                                      |
| THIERS                       | Clinique de dermatologie, syphiligraphie et allergologie      |
| BRUN                         | Clinique de pneumo-phtisiologie                               |
| CREYSSSEL                    | Chaire de Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologie |
| DARGENT                      | Clinique carcinologique                                       |
| GUICHARD                     | Anatomie pathologique                                         |
| GIRARD Paul                  | Pathologie générale et expérimentale                          |
| LATARJET                     | Anatomie                                                      |
| PEYCELON                     | Pathologie chirurgicale                                       |
| GIRARD Marcel                | Thérapeutique                                                 |



|                |                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------|
| MM. VACHON     | Pathologie médicale                                        |
| GALY           | Physio-pathologie des voies respiratoires                  |
| PAPILLON       | Radiologie                                                 |
| JEUNE          | Clinique des maladies infectieuses                         |
| GONIN          | Hydrologie thérapeutique, climatologie et écologie sociale |
| MONNET         | Bactériologie                                              |
| BANSSILLON     | Physiologie et pathologie obstétricales                    |
| CHATONNET      | Physiologie B                                              |
| GUINET         | Clinique endocrinologique                                  |
| TRILLAT        | Clinique de chirurgie orthopédique                         |
| FREIDEL        | Clinique stomatologique                                    |
| MARION Joseph  | Clinique de chirurgie et d'orthopédie infantiles           |
| DORCHE         | Matière médicale et législation pharmaceutique             |
| DUMONT Louis   | Histologie et embryologie                                  |
| PERROT         | Chimie                                                     |
| CIER J. -F.    | Physiologie A                                              |
| PERRIN J.      | Thérapeutique chirurgicale et chirurgie opératoire         |
| MICHAUD Pierre | Clinique de Chirurgie Cardiaque                            |
| X.....         | Clinique médicale infantile et hygiène du premier âge      |
| X.....         | Biologie médicale et pharmacodynamie                       |

#### PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

|            |                                                  |
|------------|--------------------------------------------------|
| MM. BERGER | Physique nucléaire appliquée à la médecine       |
| BERTOYE    | Bactériologie                                    |
| MANSUY     | Neuro-chirurgie                                  |
| COLLET     | Chimie générale et pharmaceutique                |
| SARROUY    | Clinique de pédiatrie                            |
| LACROIX    | Hygiène et clinique des maladies des pays chauds |
| LIARAS     | Clinique chirurgicale propédeutique              |
| LECUIRE    | Neuro-chirurgie                                  |
| REVOL      | Médecine générale                                |
| GOINARD    | Thérapeutique chirurgicale                       |
| CIER André | Pharmacie chimique et pharmacologie              |

#### PROFESSEURS SANS CHAIRE

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| MM. ROMAN | Parasitologie         |
| FEROLDI   | Anatomie pathologique |
| MORET     | Physique biologique   |

#### MAITRES DE CONFERENCES AGREGES TITULAIRES

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| MM. CREYSSEL Roger | Chimie biologique        |
| THIVOLET           | Hygiène                  |
| GARIN              | Parasitologie            |
| PINET              | Electro-radiologie       |
| ODDOUX             | Botanique et cryptogamie |
| De SOLLIERS        | Chimie analytique        |
| TOLOT              | Médecine du Travail      |
| DESPIERRE          | Médecine générale        |



|                |                                               |
|----------------|-----------------------------------------------|
| MM. GUYOTAT    | Neuro-Psychiatrie                             |
| DESCOTES       | Chirurgie générale                            |
| JOUVET         | Pathologie expérimentale                      |
| PEYRIN         | Physique biologique                           |
| TOMMASI        | Anatomie pathologique                         |
| BUFFARD        | Electro-radiologie                            |
| LEJEUNE        | Médecine générale et thérapeutique            |
| de MOURGUES F. | Stomatologie                                  |
| NAUSSAC        | Maladies infectieuses                         |
| REBOUILLAT     | Chirurgie générale                            |
| ROMAGNY        | Pédiatrie                                     |
| DELAHAYE J. P. | Médecine générale                             |
| DELEUZE R.     | Anesthésiologie                               |
| GIRAUD M.      | Electroradiologie diagnostic et thérapeutique |
| MICHEL         | Anesthésiologie                               |

#### MAITRES DE CONFERENCES AGREGES STAGIAIRES

|                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| DUROUX          | Anatomie                             |
| BRETTE          | Thérapeutique                        |
| BOUCHET         | Anatomie                             |
| FAVRE-GILLY     | Hématologie                          |
| GIROD           | Histologie et embryologie            |
| GRAS            | Chimie biologique                    |
| MALLEIN         | Chimie analytique                    |
| RIFFAT          | Hygiène                              |
| FAUCON          | Biologie médicale et pharmacodynamie |
| FLANDROIS       | Physiologie                          |
| VIALIER-RAYNARD | Bactériologie                        |

#### AGREGES EN EXERCICE

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| MM. BURTHIAULT      | Obstétrique               |
| FRANCOIS            | Pédiatrie et puériculture |
| GIGNOUX             | Oto-rhino-laryngologie    |
| GUILLEMIN           | Chirurgie générale        |
| JAUBERT DE BEAUJEU  | Chirurgie générale        |
| MARION Pierre       | Chirurgie générale        |
| PLAUCHU             | Médecine générale         |
| PONT                | Médecine générale         |
| SAUTOT              | Chirurgie générale        |
| TRAEGER             | Médecine générale         |
| VIGNON              | Médecine générale         |
| BONAMOUR            | Ophthalmologie            |
| COLIN               | Médecine légale           |
| COLOMB              | Dermatologie              |
| de MOURGUES Georges | Chirurgie générale        |
| DEVIC               | Médecine générale         |
| DUMONT Martial      | Obstétrique               |
| DURAND              | Urologie                  |
| FRANCILLON          | Chirurgie générale        |



|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| MM. SAUBIER  | Chirurgie générale        |
| SCHOTT       | Neuro-psychiatrie         |
| ALLEGRE      | Neuro-chirurgie           |
| CHASSARD     | Electro-radiologie        |
| FAYSSE       | Orthopédie                |
| GAILLARD     | Oto-rhino-laryngologie    |
| GARDE        | Médecine générale         |
| HUGONNIER    | Ophtalmologie             |
| KALB         | Pneumo-phtisiologie       |
| LARBRE       | Médecine générale         |
| MARET        | Chirurgie générale        |
| MORNEX       | Médecine générale         |
| NORMAND      | Médecine générale         |
| PERRIN André | Médecine générale         |
| BETHENOD     | Pédiatrie et puériculture |
| DUMAS        | Stomatologie              |
| FRIES        | Médecine générale         |
| GARMIER      | Obstétrique               |
| LAMBERT      | Médecine générale         |
| MICHOULIER   | Chirurgie générale        |
| NOEL         | Médecine générale         |
| ROBERT       | Médecine générale         |
| SCHNEPP      | Orthopédie                |

#### EXAMINATEURS DE LA THESE :

Monsieur le Professeur PAUPERT-RAVAULT

Monsieur le Professeur agrégé VIGNON

Monsieur le Professeur agrégé LEJEUNE

Monsieur le Professeur agrégé COLOMB



A MES PARENTS

A MA FEMME

A MES FILLES DANIELE ET NATHALIE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS



A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur P. RAVault  
Professeur de clinique médicale

Notre orientation rhumatologique nous a fait bénéficier de son enseignement. Grand clinicien généraliste, prestigieux chef d'école, homme simple et bon, il nous a beaucoup appris.

Nous le remercions du grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse et l'assurons de notre respectueuse admiration.



## AUX MEMBRES DE NOTRE JURY

Monsieur le Professeur agrégé VIGNON

Nous avons eu l'honneur d'être son externe et il a bien voulu nous confier ce travail et nous guider dans son élaboration. Son sens de l'organisation, la précision de ses idées, l'étendue de ses connaissances, son énergie et son dévouement lui confèrent, dans toutes ses activités, une prodigieuse efficacité. Sa bienveillance, son amicale franchise agrémentent le travail effectué sous sa direction. Nous le prions de trouver ici l'assurance de notre dévouement et l'expression de notre profonde reconnaissance qui lui était acquise depuis longtemps.

Monsieur le Professeur agrégé LEJEUNE

Il a été un des promoteurs de ce travail et nous a donné avec une constante affabilité les conseils les plus précieux. Nous avons apprécié la richesse de ses connaissances et son remarquable enseignement. Qu'il nous permette de le remercier de son extrême bienveillance et de lui exprimer notre respectueuse reconnaissance.

Monsieur le Professeur agrégé COLOMB

Nous bénéficions de son remarquable enseignement et le remercions de la sympathie qu'il a manifestée à notre égard. Il a bien voulu accepter d'être de nos juges, nous lui en sommes très reconnaissants et l'assurons de notre profond respect.



A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Professeur DECHAUME

Monsieur le Professeur agrégé SCHOTT

Monsieur le Professeur agrégé PONT

Monsieur le Professeur CIBERT

Monsieur le Professeur agrégé DURAND

Monsieur le Professeur THIERS

Monsieur le Docteur LAGEZE

Monsieur le Professeur GALY

Monsieur le Professeur agrégé VIGNON



## INTRODUCTION

---

L'objet de cette étude est l'individualisation d'une forme particulière, pseudo-pottique, de l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique.

Après un historique, un rappel étio-pathogénique, la première partie sera consacrée à l'étude clinique et radiologique des formes classiques de l'affection.

La deuxième partie est consacrée à l'étude de la forme pseudo-pottique. En nous fondant sur deux observations et sur des faits isolés retrouvés dans la littérature, nous envisagerons l'étude des particularités cliniques et radiologiques qui caractérisent cette forme.

La troisième partie qui étudie quelques points du diagnostic différentiel de l'affection nous permettra d'évoquer ses autres formes atypiques.

A une période où l'ostéo-arthropathie tabétique devient rare, l'existence de ses formes atypiques risque de la faire méconnaître, d'autant que les traités classiques, en n'envisageant que ses formes caractéristiques, la considèrent comme d'un diagnostic facile sinon évident.

---



# L'OSTEO-ARTHRÔPATHIE VERTEBRALE TABÉTIQUE

---

## HISTORIQUE

C'est en 1868 que CHARCOT rapporte les premières observations d'arthropathies survenant au cours de l'ataxie locomotrice progressive, et dont il définit les caractéristiques principales à partir de cinq observations.

Se fondant sur ses observations et sur des constatations antérieures de J.K. MITCHELL (1831) BROWN-SEQUARD (1853) MOREBONE et KEENE (1864), et concernant des arthropathies observées au cours de blessures médullaires, CHARCOT affirme la relation de causalité entre la neuropathie et les lésions articulaires, introduisant ainsi le concept d'arthropathie nerveuse.

A la suite de cette description, les observations d'arthropathies tabétiques se sont multipliées, il faut cependant attendre 1879 pour que VULPIAN qui a observé une cyphose angulaire chez une tabétique envisage la possibilité d'une localisation vertébrale de l'affection.

En 1884 KROENIG publie un cas de spondylo-listhesis chez un tabétique.

En 1885 AUCHE présente à la société anatomique de Bordeaux, un rachis prélevé à l'autopsie d'un tabétique et qui présente des lésions ostéo-articulaires.

En 1886 PETIT publie une nouvelle observation avec constatations nécropsiques.

La première étude d'ensemble basée sur les sept observations antérieurement connues et sur sept cas personnels est publiée en 1900 par ABADIE.

On trouve à partir de 1900 un grand nombre de publications sur les ostéo-arthropathies vertébrales tabétiques, retenons les thèses de BASSET, MONTOLIU, GERVAIS, les nombreux articles de ROGER qui fait paraître en 1933 avec POURSINES et RECORDIER une étude très complète.

L'étude radiologique est reprise en 1934 par ALAJOUANINE et THUREL.



Parmi les travaux ultérieurs il convient de retenir l'étude de PICCHIO (1953) et l'importante contribution de l'école marseillaise avec surtout le livre de RECORDIER MOUREN SERRATRICE (1961).

Les publications récentes de LASSAUGE, BOUDIN, ROUQUES, de SEZE, les observations de VIGNON, P. RAVALT et LEJEUNE que nous rapportons ici, prouvent que les complications arthropathiques vertébrales du tabès n'appartiennent pas encore à une pathologie historique et peuvent poser des problèmes pratiques difficiles.



## ETIOLOGIE

Tous les auteurs sont d'accord pour admettre que la survenue d'ostéo-arthropathies au cours de l'évolution d'un tabès est une éventualité rare.

Si CHARCOT admettait que chez 100 tabétiques on rencontre 10 arthropathies, toutes les publications plus récentes réduisent cette proportion à 5 ou 6 % (P. MARIE, MOORE, SCHACHTER, RECORDIER).

Plus discutée par contre, est la fréquence qu'il convient d'assigner à la localisation vertébrale par rapport à l'ensemble des déterminations ostéo-articulaires du tabès. Classiquement, c'est une localisation rare. VALLEBONA ne l'a observée que 9 fois sur 460. Cette opinion prévaut toujours dans certains travaux récents, ainsi PICCHIO en 1953 ne fait état que de 4 localisations vertébrales sur 114 cas.

Par contre, ROGER puis ALAJOUANINE et THUREL et récemment BOUDIN et RECORDIER, ont insisté sur la fréquence de l'arthropathie vertébrale qui serait d'observation aussi courante que celle des membres inférieurs.

Entre ces opinions extrêmes, nous admettons une fréquence moyenne, de l'ordre de celle qui ressort des observations de SEZE et de VIGNON, qui notent une atteinte vertébrale respectivement dans 8 cas sur 28 et dans 3 cas sur 10.

Il ressort de ces faits, ainsi que de la considérable régression de la syphilis nerveuse sous l'influence des progrès de la thérapeutique et du dépistage, que sans être absolument exceptionnelle, l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique, est une affection rare dont les observations sont presque toujours publiées. En 1933 ROGER estimait à une centaine le nombre de cas rapportés, nos recherches bibliographiques nous laissent à penser que ce total ne doit guère dépasser 200 actuellement.

Les deux sexes sont également touchés et les auteurs qui notent une prépondérance masculine l'attribuent à la différence de répartition du tabès entre les deux sexes.

L'affection s'observe avec une fréquence maximale entre 50 et 60 ans, mais elle peut se voir avant 40 ans, ainsi le malade de LEJONNE et GOUGEROT n'avait que 35 ans, un malade de RIDLON 32 ans.



La date d'apparition au cours de l'évolution du tabès est variable ; plus rarement que dans la localisation aux membres inférieurs, l'arthropathie est le signe révélateur d'un tabès fruste ou incipiens. En règle générale, l'arthropathie vertébrale complique un tabès confirmé avec parfois déjà des déterminations articulaires aux membres inférieurs.

Un certain nombre d'auteurs ont insisté sur sa fréquence plus grande dans les tabès plus sensitifs qu'ataxiques. BOUDIN retient en effet, que les douleurs fulgurantes constituent le symptôme antérieur le plus souvent retrouvé.

Enfin, il n'est pas rare de voir l'ataxie suivre de peu l'installation d'une arthropathie vertébrale qui apparaît ainsi comme le premier signe d'une poussée évolutive du tabès.

Parmi les facteurs prédisposants, signalons l'influence des déviations vertébrales antérieures (PICCHIO, ROEDERER).

Parmi les causes déclenchantes le rôle des traumatismes dont l'importance est diversement appréciée et qui posent des problèmes médico-légaux difficiles.



## PATHOGENIE

Sans vouloir entrer dans le détail de leur discussion, nous rappellerons que les théories pathogéniques de l'arthropathie tabétique peuvent être classées sous trois rubriques.

LES THEORIES SYPHILITIQUES font intervenir le tréponème dans la détermination des lésions articulaires. L'arthropathie n'est pas le fait du tabès mais celui de la syphilis.

STRUMPELL le premier fait de l'arthropathie tabétique une ostéo-arthrite spécifique, il abandonnera d'ailleurs cette théorie que reprendra LEMIERRE.

Pour BABINSKI et BARRE dont les premiers travaux remontent à 1909, il y a dystrophie articulaire parce que les vaisseaux sanguins, oblitérés par un processus de vascularite spécifique, ne permettent plus une nutrition suffisante de l'article. Cette théorie qui connut une grande faveur (elle est encore admise par KRABBE en 1935) est actuellement abandonnée comme toutes les théories syphilitiques.

En effet : 1) Le tréponème n'a jamais pu être mis en évidence dans les articulations et le traitement spécifique n'a aucune action sur l'évolution des arthropathies tabétiques.

2) Les lésions vasculaires observées par BARRE se retrouvent aussi bien dans les autres arthropathies nerveuses que dans l'arthrose et l'atrophie osseuse post-traumatique.

LES THEORIES TROPHIQUES font de l'arthropathie un trouble dépendant directement de la lésion nerveuse. Elles ont toujours eu la faveur des auteurs français et italiens.

Diverses localisations de la lésion neurologique responsable ont été proposées. Atteintes bulbaires (BUZZARD), de la corne antérieure (CHARCOT), névrite périphérique (PITRES, BRISSAUD, DEJERINE). L'hypothèse la plus solide situe la lésion dans le sympathique médullaire, elle avait déjà été évoquée par BALL élève de CHARCOT.

En 1882, PIERRET localise les centres sympathiques médullaires dans le tractus intermedio-latéral individualisé par CLARKE. Il attribue à la sclérose de ces centres, les troubles vaso-moteurs observés dans le tabès



qui conditionnent l'apparition de l'arthropathie. FOIX et ALAJOUANINE, FROMENT et EXALTIER, FAULON, se sont attachés à confirmer cette hypothèse.

LA THEORIE MECHANIQUE proposée par VOLKMANN, soutenue par ELOESSER, ROTTER, KIENBOCK a la faveur de tous les auteurs de culture anglo-saxonne.

Pour les tenants de cette théorie, l'atteinte des cordons postérieurs, la seule qui soit anatomiquement indiscutable chez le tabétique, rend compte de l'analgésie articulaire que présente le malade. Cette analgésie autorise l'accomplissement de mouvements articulaires anormaux dont la première conséquence est l'hyper-laxité articulaire tabétique. Du fait de l'hyper-laxité, le jeu articulaire est de plus en plus anormal et traumatisant ; des érosions cartilagineuses, des fractures partielles sur lesquelles le malade continue à prendre appui grâce à l'analgésie, sont à l'origine de l'arthropathie.

Dans le cadre de cette théorie, on compare l'arthropathie chez le tabétique à la brûlure chez le syringomyélique.

On trouvera la discussion des arguments de chacune de ces théories dans la thèse de STEFANI inspirée par VIGNON et dans le livre de RECORDIER. On peut cependant dire qu'aucune des deux théories mécanique et trophique n'est suffisante, que les hypothèses qu'elles apportent ne sont pas inconciliables, et conclure à la manière de SEZE et RYCKWAERT :

"L'arthropathie tabétique est une arthropathie mécanique en ce sens que les traumatismes articulaires, favorisés et aggravés par l'analgésie y jouent un rôle essentiel ; elle est aussi une arthropathie trophique en ce sens que l'exubérance des lésions leur singularité (ostéolyse notamment), ne peuvent guère s'expliquer que par une altération de la trophicité ostéo-articulaire".

L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE n'apporte aucune lumière au problème pathogénique. On sait en effet depuis WIRCHOW, que les lésions n'ont pas de caractères spécifiques absolus, même à l'examen microscopique. Les lésions sont en effet qualitativement identiques à celles de l'arthrose, dont elles ne se distinguent guère que par leur importance et leur extension.



## ETUDE CLINIQUE

### LE DÉBUT -

Le début de l'affection est classiquement insidieux et indolore, passant généralement inaperçu du malade. Dans un certain nombre de cas, c'est l'entourage du sujet, ou le médecin à l'occasion d'un examen motivé par une toute autre cause, qui découvre l'affection en constatant l'existence d'une déviation rachidienne.

La déformation a pu se constituer progressivement et lentement (en 15 ans chez un malade d'ABADIE), elle est alors à grand rayon de courbure et constitue une "déviation simple" d'ABADIE.

Se greffant sur ces déviations simples ou pouvant être primitives, on peut observer un autre type de déformation, les déviations localisées qui sont de constitution rapide ou brusque. Ces dernières peuvent apparaître spontanément : la malade d'AUCHE devient bossue en quelques jours, la malade de PETIT en une nuit. Parfois, c'est un traumatisme qui est à l'origine de la déformation. Chez un malade de KROENIG, la gibbosité date d'une chute sur les fesses à l'occasion de laquelle le patient a ressenti un craquement vertébral mais aucune douleur puisqu'il se relève immédiatement et continue à travailler. La malade de SEZARY et GERVAIS, en sortant 10 draps d'une armoire perçoit un craquement et se découvre gibbeuse quelques jours plus tard sans avoir aucunement souffert.

Si en dehors des craquements parfois ressentis, la constitution de la déviation ne s'accompagne d'aucun signe fonctionnel et reste quelques temps méconnue du malade, dans nombre de cas cependant, elle est précédée ou accompagnée de douleurs. ABADIE déjà, avait noté chez un malade l'existence de douleurs lombaires constrictives cependant que se constituait la déformation. De nombreux auteurs (BADUEL, BASCHIERI-SALVADORI, BESSER, CHABE, KRABBE, LASSAUGE, RODRIGUEZ, etc...) ont rapporté des observations d'arthropathies vertébrales tabétiques à début douloureux.

ROGER PCURSINES et RECORDIER tiennent pour très fréquents les phénomènes algiques initiaux qu'ils ont observés dans huit cas sur seize : "Douleurs lombaires plus ou moins vives, parfois intolérables passagèrement, bilatérales ou localisées d'un seul côté, pouvant s'accompagner d'irradiations dans le flanc, l'aîne, la face interne des cuisses". SABRAZES, de SEZE partagent la même opinion.

Ces phénomènes douloureux peuvent évidemment s'accompagner d'une contracture musculaire locale (ROGER, MONTCLIU, LAMY, CHABE).



## LA PERIODE D'ETAT -

### LES SIGNES RACHIDIENS :

- LES DEFORMATIONS. L'inspection, la palpation des épineuses, permettent de mettre en évidence les déformations vertébrales.

Le plus souvent elle revêtent le type d'une cypho-scoliose d'importance variable, plus ou moins compensée. Certains auteurs admettent avec ROGER qu'elle est le plus souvent à concavité gauche.

Les formes scoliotiques pures sont plus rares.

Des formes cyphosantes pures ont été également décrites ; pour DEREUX la disparition de l'ensellure lombaire serait un des aspects les plus fréquents.

Très souvent, soit du fait des déviations rachidiennes, soit du fait de tassements, il existe un raccourcissement du tronc qu'objective la diminution de la distance crête illiaque rebord costal.

Enfin, toute déformation peut manquer dans des cas où la radiologie montre l'existence certaine d'une ostéo-arthropathie.

Le siège des déformations est le plus souvent lombaire. Le fait déjà noté par ABADIE est confirmé par toutes les publications. ROGER observe cette localisation dans quinze cas sur seize et PICCHIO admet qu'elle est en cause dans 80 % des cas. On trouve ensuite par ordre de fréquence décroissante les localisations lombo-sacrées et dorsales. Les atteintes cervicales sont exceptionnelles et nous n'en n'avons retrouvé que quelques cas dans la littérature (CUTTING, FROMENT, SICARD, BRAIN).

La prédilection de l'atteinte lombaire est expliquée par la surcharge de cette région pour les auteurs invoquant une pathogénie mécanique, les partisans des théories neurotrophiques l'expliquent par la localisation dorso-lombaire des atteintes médullaires du tabès.

- L'INDOLENCE DU RACHIS. Contrastant avec les déformations qui peuvent être impressionnantes, l'indolence du rachis est remarquable. Même si le début a été douloureux, après un temps d'évolution variant de quelques jours à quelques mois, les lésions ne gênent en rien les diverses explorations du rachis y compris sa mobilisation.



- MOBILITE DU RACHIS. La mobilisation du rachis n'est pas seulement indolore, elle est encore susceptible d'être absolument normale. Bien plus, du fait de l'hypotonie et de l'hyper-laxité ligamentaires propres au tabès, les mouvements peuvent même garder leur amplitude exagérée. Ainsi, le malade de CLERC MACREZ et SOULARD, porteur d'arthropathies lombaires importantes est acrobate, et peut amener sa tête entre les genoux, passer une jambe puis l'autre derrière la nuque. JAULIN et LIMOUZI, ROGER et VIGNES, LASSAUGE, rapportent des faits semblables.

L'association de déformations rachidiennes et d'une bonne souplesse vertébrale peut même être considérée comme pathognomonique des ostéo-arthropathies tabétiques.

En fait, il n'est pas rare que la colonne parfaitement mobile par ailleurs, soit légèrement enraidie dans la zone déformée. Cet enraidissement est en rapport avec la soudure de vertèbres voisines ou avec la contracture des muscles lombaires. Il est toujours plus limité qu'à la période de début.

Les mouvements du rachis s'accompagnent parfois de craquements (ABADIE), mais c'est là une exploration dont il convient de s'abstenir car elle est susceptible d'aggraver les lésions osseuses (ALAJOUANINE).

#### LES SIGNES DE COMPRESSION :

Malgré l'importance de la déformation rachidienne, les signes de compression sont rares. ABADIE et BASSET ont montré que le trou vertébral n'est pas rétréci au point de comprimer la moelle, que les trous de conjugaison restent perméables, et leur orifice de sortie toujours suffisant aux racines rachidiennes.

ABADIE admet cependant la possibilité d'une compression médullaire : "Les symptômes habituels se compliquent alors d'une myélite par compression, et à la sclérose des cordons postérieurs peut s'ajouter l'altération des cornes antérieures et des faisceaux blancs qui y prennent naissance.

ROGER et BASSERES ont observé un malade chez lequel existait un signe de BABINSKI bilatéral et des contractures musculaires intermittentes ; malgré l'absence d'arrêt au transit lipiodolé, les auteurs rattachent les signes pyramidaux à l'ostéo-arthropathie.

L'existence de signes pyramidaux, para-parésies, signe de BABINSKI, troubles sphinctériens, signalée dans un certain nombre d'observations (MANKOWSKI et CZERNEY, KRABBE, ROGER et coll.) ne permet pas d'affirmer la compression médullaire.



ROGER et PELLEGRINI, BAU-PRÜSSAK, ont publié des observations de tabétiques porteurs d'ostéo-arthropathies vertébrales et ayant présenté brusquement une paraplégie. Dans l'observation de BAU-PRÜSSAK, il s'agit d'une paraplégie flasque avec amyotrophie, BABINSKI bilatéral, anesthésie thermique et douloureuse à partir de L2 L3. La paraplégie est survenue après une phase de douleurs en ceinture chez un malade porteur d'une arthropathie au niveau de D 12.

Dans l'observation de ROGER et PELLEGRINI, le malade porteur d'un télécospage de L2 L3 L4, de lésions ostéophytiques de D7 D8, a présenté brusquement une paraplégie avec contracture et signe de BABINSKI bilatéral.

Dans les deux cas : le L.C.R. étant normal, le QUEECKENSTEDT-STOOKEY libre, le lipiodol ne montrant aucun arrêt, les auteurs éliminent le diagnostic de compression pour incriminer un processus vasculaire (oblitération de l'artère spinale antérieure ou artérite oblitérante du segment dorsal de la vaso-couronne.

Les compressions médullaires qui peuvent, en toute logique s'observer paraissent cependant exceptionnelles. Nous signalerons pour illustrer cette possibilité l'observation de SICARD dans laquelle le malade présentant une paraplégie débutante et porteur d'une arthropathie au niveau de C4 C5 avec arrêt du lipiodol à ce niveau a été guéri par laminectomie.

Les compressions radiculaires sont par contre très fréquentes. Leur traduction est le plus souvent sensitive.

Des troubles subjectifs, douleurs lombaires ou lombo-abdominales, inguino-crurales, sont fréquemment notés.

Les troubles objectifs de la sensibilité paraissent encore plus fréquents et consistent en bandes d'hypo-esthésie lombo-abdominales ou inguino-crurales plus ou moins étendues.

Les troubles moteurs et les amyotrophies paraissent plus rares. Des parésies à topographie radiculaire ont été cependant plusieurs fois rapportées : parésie crurale (ROGER et DARCOURT), steppage (LAIGNEL-LAVASTINE), parésies de la flexion du pied ou des orteils (RECORDIER).

Enfin, la compression radiculaire peut s'extérioriser par l'abolition d'un ou plusieurs reflexes cutanés (abdominaux, fessiers, crémastériens).

Chacun de ces troubles pourrait sans doute être rattaché à une poussée de radiculite inflammatoire du tabès ou à une souffrance méningée (PICCHIO). Il paraît plus logique de les attribuer avec ROGER et RECORDIER, à des phénomènes de compression "à cause de la localisation quasi-constante de pareilles lésions au segment lombaire, celui qui est en contact avec l'arthropathie".



Ces phénomènes radiculaires apparaissent lors de l'élaboration de l'arthropathie quant aux dégats vertébraux s'ajoutent des phénomènes congestifs. La stabilisation relative ultérieure des lésions osseuses, la disparition des phénomènes congestifs, font que ces troubles finissent par s'atténuer et disparaître.

#### EVOLUTION :

Après les phénomènes bruyants qui marquent parfois le début apparent de l'affection, l'évolution est lente et torpide. Une stabilisation relative peut être assurée par la consolidation osseuse. Le plus souvent on observe une accentuation progressive des déformations, soit du fait de nouvelles localisations, soit du fait des courbures de compensation d'autant plus importantes que le sujet marche davantage. Le tronc se dejeté de plus en plus, la taille se raccourcit, les épaules se projettent en avant. Dans la marche les déformations apparaissent davantage et le malade "joint à l'aspect empoté du bossu l'incoordination de l'ataxique". (ABADIE)

Le bassin se déforme également en entonnoir ou en éteignoir. La période des déviations simples peut durer de quelques mois à quelques dizaines d'années.

Le pronostic vital est bon ; les évolutions défavorables sont plus le fait de la progression du tabès qui conduit à un état grabataire que celui des retentissements viscéraux (digestifs, cardio-pulmonaires) de la cypho-scoliose.



## ETUDE RADIOLOGIQUE

### LES LESIONS ELEMENTAIRES

La radiologie permet de mettre en évidence le double processus de raréfaction et de prolifération, d'atrophie et d'hypertrophie, qui est la caractéristique la plus évidente de la symptomatologie ostéo-articulaire du tabès.

Les processus de raréfaction se traduisent par l'ostéoporose et l'ostéolyse.

- L'OSTEOPOROSE se manifeste par l'augmentation de la transparence osseuse. Isolée elle constituerait pour ALAJOUANINE et THUREL l'aspect initial, pré-arthropathique des lésions. Elle ne tarde pas à se compliquer de tassements, identiques à ceux des fractures vertébrales de toute ostéoporose, réalisant des vertèbres en coin ou en galette.

Le tassement cunéiforme apparaît le plus fréquent. Il va pouvoir entraîner la constitution de sub-luxations, le plus souvent dans le sens latéral (en baïonette). Plus rarement la sub-luxation se fait dans le sens sagittal ; de telles observations de pseudo-spondylo-listhésis sont rapportées par SEZARY et GERVAIS, KROENIG, HOUYEZ et MEAN, DUFOUR.

- L'OSTEOLYSE érode le corps vertébral plus ou moins profondément, donnant aux plateaux vertébraux un aspect grignoté irrégulier qui ressemble à celui des spondylites.

Ces aspects s'observent à la périphérie de zones densifiées. Ainsi est réalisée l'ostéolyse condensante à limites floues que signalent de SEZE et coll. ; cet aspect qui n'est pas signalé dans les descriptions classiques paraît à lui seul pouvoir définir l'arthropathie tabétique.

Les processus constructifs se traduisent par l'ostéophytose et la condensation osseuse.

- L'OSTEOPHYTOSE - Les ostéophytes ressemblent à ceux de l'arthrose. Ils s'en distinguent par leur importance, leur exubérance, le flou de leurs contours. Pour ROGER et RECORDIER "les ostéophytes exubérants, en arc de cercle, se détachent des bords des vertèbres et, enjambant le disque, vont à la rencontre d'ostéophytes semblables partis de la vertèbre voisine".



Par ailleurs, de part et d'autre des espaces inter-vertébraux, existent des hyper-ostoses que ROGER dénomme "hyper-ostoses en nébuleuses". Pour ROGER et RECORDIER ces productions nuageuses, semblant contenir des pseudo-cavités irrégulières, sont bien mieux que les ostéophytes la marque du tabès.

LA CONDENSATION OSSEUSE est quelquefois discrète et peut consister comme dans les arthroses en un simple épaissement du liséré de bordure vertébral. Souvent, elle forme une plage dense opacifiant une partie plus ou moins importante du spondyle.

LES DISQUES INTER-VERTEBRAUX - Les opinions concernant l'atteinte discale sont très divergentes suivant les auteurs. Classiquement, les disques sont respectés. DEREUX admet cette opinion et pense que "leur disparition n'est qu'apparente, due simplement à des modifications de l'orientation des vertèbres". M.P. WEILL dans l'étude radiologique de l'encyclopédie médico-chirurgicale écrit : "dans tous les cas, les disques sont intacts".

En fait, de nombreux auteurs s'accordent pour admettre une atteinte discale qui constitue un des éléments de la forme pseudo-pottique que nous étudions par ailleurs.

En somme, radiologiquement l'arthropathie tabétique se reconnaît à une ostéolyse condensante, à limites floues, compliquée parfois d'un pincement discal, associés à de volumineuses ostéophytes, souvent exubérants.

### L'EVOLUTION RADIOLOGIQUE -

Le premier stade paraît consister en une décalcification simple avec peut être parfois déjà une discrète ostéophytose. Les lésions d'atrophie progressant, apparaissent les tassements vertébraux et les déformations franches leur correspondant. Enfin le processus de prolifération et d'hyper-ostose devient prééminent, aboutissant à une consolidation relative des lésions.

Les courbures de compensation apparaissent, un autre foyer arthropathique peut se constituer.

TILLIER RAYNAUD et MARILL ont suivi par des radiographies successives un tabétique porteur d'ostéo-arthropathies vertébrales. Ils ont pu constater que les lésions ont évolué en trois stades.



La première phase correspond sur les films à une arthrose généralisée avec ostéophytose étagée. Cependant l'irrégularité de structure des deux dernières vertèbres avec mélange de zones décalcifiées et condensées peut faire penser à une arthropathie.

La deuxième étape observée six mois plus tard a duré deux ans. Les lésions sont alors celles d'une ostéo-arthropathie typique avec : aspect flou, condensation non homogène du tissu osseux semé d'ilots décalcifiés, tassement et élargissement des dernières vertèbres lombaires, glissement latéral de L4 sur L5.

La troisième étape commence deux ans et demi après le début. C'est une phase de réparation. Les films révèlent un remodelage des contours osseux qui redeviennent plus nets. La condensation osseuse est de plus en plus homogène.

Il serait trop schématique de dire que l'atteinte rachidienne poursuit toujours une marche aussi régulière, la réparation succédant à l'atrophie. ALAJOUANINE et THUREL soulignent que le processus ostéophytique n'est pas toujours secondaire à la destruction osseuse et aux tassements. Les deux processus peuvent évoluer parallèlement. L'ostéophytose peut même être primitive. Enfin dans une observation de ROGER AYMES et PIETRI des lésions atrophiques ont été observées là où sept ans auparavant existait une condensation osseuse avec ostéophytose. La même constatation a pu être faite par RIDLON qui a observé des lésions constructives évoluer en six mois vers une décalcification.



## LES FORMES RADIOLOGIQUES

---

La combinaison en proportion variable des différentes lésions élémentaires en fonction souvent de l'instant évolutif, permet de comprendre que si les images vertébrales de l'ostéo-arthropathie tabétique ont souvent une marque particulière, elles peuvent cependant réaliser des formes diverses que l'on peut individualiser.

Dans la forme type, le foyer est lombaire, il est bivertébral. L2 L3, L3 L4 apparaissent à RECORDIER comme les localisations les plus fréquentes. Du fait de leur tassement, de l'ostéophytose marginale, les corps vertébraux sont aplatis, élargis transversalement, leurs bords éversés et épaissis réalisant l'image de "poulie à gorge profonde". Une sub-luxation, un tassement, une érosion localisée, constituent le substratum anatomique de la déviation vertébrale. Le foyer peut être double, il peut intéresser plus de deux vertèbres.

Il existe souvent au-dessus d'un foyer lombaire des lésions dorsales, à type d'ostéophytose, localisées à la concavité d'une scoliose de compensation. ALAJOUANINE et THUREL leur assignent une origine purement mécanique.

Au voisinage du foyer, les hyper-ostoses en nébuleuse, les ostéophytes exubérants signent l'origine tabétique.

Les lésions sont cependant loin d'être toujours aussi caractéristiques. C'est ainsi qu'on peut observer :

- Une simple ostéoporose plus ou moins étendue avec ou sans complications fracturaires.
- La destruction plus ou moins complète d'une vertèbre entre deux disques sains réalisant des formes pseudo-néoplasiques.
- Un pincement discal avec ostéosclérose des plateaux vertébraux et ostéophytes banaux qui évoquent une arthrose.
- Surtout, comme Messieurs Ravault et Lejeune, Vignon l'ont fait récemment remarquer, l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique peut réaliser des images d'ostéo-arthrite avec pincement discal et érosions des plateaux.



Ces aspects peu classiques sont importants à connaître en raison des problèmes pratiques qu'ils peuvent poser. Ils réalisent la forme pseudo-pottique que nous allons maintenant étudier et qui correspond aux cas dans lesquels les lésions ostéolytiques sont largement prédominantes et s'associent à une détérioration discale.



LA FORME PSEUDO-POTTIQUE  
DE L'OSTEO-ARTHROPATHIE  
VERTEBRALE TABETIQUE

---

OBSERVATIONS

OBSERVATION 1 (VIGNON G. GAUTHIER J. CHAPUY P. CALVEL V. - Revue lyonnaise de Médecine N° 6 p. 315-322 1963).

Madame P. Jeanne a 48 ans lorsque nous la voyons pour la première fois. On lui a découvert un tabès en 1938, suivi et régulièrement traité depuis par son médecin de famille qui prescrit deux séries bismuthiques par an. Elle ne s'en plaint pas outre mesure.

Cependant, en 1957, une aggravation survient qui, pour la première fois oblige la malade à interrompre son travail. Les troubles consistent en douleurs violentes et continues des membres inférieurs avec lancées paroxystiques entraînant une impotence presque absolue. Ni la station ni le décubitus ne les influencent. C'est donc en septembre de la même année que la malade se présente à la consultation du service du Pr VIGNON. Les radiographies pratiquées montrent d'énormes ostéophytes sans altération discale ; on fait le diagnostic de douleurs fulgurantes des membres inférieurs plus arthropathie tabétique, d'autant plus qu'il existe ARGYLL-ROBERTSON et abolition des réflexes ostéo-tendineux aux membres inférieurs. Traitement pénicillé, lombostat, rayons X et antalgiques sont la conclusion logique de ces faits. Une amélioration se produit alors mais la marche reste difficile.

C'est à cette époque que la patiente remarque avec plus de netteté une douleur lombaire basse jusque là masquée par les algies des membres inférieurs et présentant tous les caractères d'une lombalgie (moins la raideur du fait du tabès antérieur). Elle étonne d'autant plus que l'indolence est la règle dans les arthropathies tabétiques.

De nouvelles radiographies lombaires montrent alors un pincement du disque lombo-sacré et des tomographies révèlent des altérations des plateaux L5 et S1 qui évoquent le mal de POTT. On a peu d'arguments étiologiques : cuti-réaction positive, radiographie pulmonaire normale. Un traitement à la streptomycine est institué dès Juillet 1958, associé au repos et à l'isoniazide.



La malade est revue à plusieurs reprises en consultation au cours de l'année 1959 ; la marche est presque normale, les douleurs se sont bien atténuées et n'apparaissent plus qu'à la fatigue et localisées à la région fessière ; puis elles disparaissent. L'apyrexie est constante. De nouvelles tomographies montrent en juin une soudure de l'interligne avec une hyperostose importante.

Le repos est continué jusqu'à la fin de l'année 1959 ainsi que la streptomycine dont elle recevra en tout 120 grammes et le Rimifon, un an et demi à 500 mg par jour.

Sur le plan tabès on note toujours la présence de l'ARGYLL-ROBERTSON et l'abolition des réflexes aux membres inférieurs.

En novembre 1961, soit un an et demi après la dernière visite, la malade est revue en consultation pour l'installation de paresthésies à la face antérieure de la cuisse et du genou droit calmées par le repos. L'examen clinique est négatif : hanches et genoux libres, aucun signe radiculaire, colonne souple. Les nouvelles radiographies montrent un bloc vertébral formé par le télescopage de L3 et de L4 qui sont unies, mais paraissent séparées par une bande claire oblique de haut en bas et de gauche à droite. Ce bloc est bordé par deux énormes ponts ostéophytiques formés par la soudure d'ostéophytes venus de L3 et L4. Le profil et les tomographies révèlent que le bloc L3 L4 est occupé en son centre par une zone plus claire, ostéolytique, dans laquelle on ne retrouve plus les limites du disque et qui est bordée par une zone condensée, irrégulière, à bords flous. Les autres vertèbres lombaires sont ostéoporotiques et bordées par de très gros ostéophytes comme on en rencontre dans l'hyper-ostose ankylosante sénile.

Sur la colonne dorsale, il existe un pincement du disque D9 D10 bordé latéralement, sur le cliché de face par de gros ostéophytes. Sur les tomographies, le disque est discrètement pincé, mais surtout les vertèbres sus et sous jacentes sont diminuées de hauteur par une ostéolyse qui érode leurs bords et qui est condensante et floue.

Une urographie intraveineuse pratiquée dans le service du Dr PERRIN élimine l'existence d'une bacillose Rénale. Seul est noté un résidu vesical assez considérable à la radio et qu'a vérifié le cathétérisme uretral. En outre l'inoculation du liquide gastrique et de l'urine est négative.

On recommence streptomycine, Rimifon et P.A.S. (le Trécator n'étant pas supporté) et l'on demande un avis chirurgical : greffe ? (La malade recevra en tout 42 gr de streptomycine, 36 perfusions de P.A.S. et prendra du Rimifon jusqu'au 21 Mai).



Une greffe d'ALBEE, sur le foyer dorsal, est faite le 10 Février 1962. L'état général s'améliore, la V.S est à 8 mm. Les douleurs s'estompent. Les radiographies semblent montrer une amélioration de l'arthrite dorsale. Un premier lever est autorisé le 10 Mars.

On est alors frappé de certaines discordances :

- La rapidité de constitution des lésions qui a présidé à l'installation de ces trois atteintes vertébrales successives.
- L'aspect de ces lésions, extraordinairement prolifératives et destructives à la fois.
- La présence de tout le contexte tabétique qui se manifeste toujours avec la même fidélité : douleurs fulgurantes, crises gastriques, ataxie (bien que les troubles de la sensibilité profonde soient frustes), ROMBERG, areflexie, ARGYLL-ROBERTSON.

Les examens sont poussés dans ce sens : BORDET-WASSERMAN négatif, NELSCN négatif à plusieurs reprises, liquide céphalo-rachidien normal.

La numération et formule sanguine est la suivante :

|     |           |     |         |    |          |
|-----|-----------|-----|---------|----|----------|
| G.R | 4 050 000 | P.N | 50      | L. | 16       |
| G.B | 9 600     | P.E | 1 ) 51% | MM | 20 ) 49% |
| Hb  | 75%       | P.B | 0       | M. | 13       |
| V.G | 0,98      |     |         |    |          |

Malgré le laboratoire muet, l'impression clinique l'emporte et le diagnostic d'arthropathie tabétique vertébrale à type pseudo-pottique posé, ainsi que le traitement repris. L'évolution ultérieure n'en fera que reconnaître le bien fondé.

Le 28 Avril 1962, sur le développement d'une tuméfaction indolore du pied droit prédominant à la cheville, des radiographies sont pratiquées qui révèlent une ostéoporose intense du tarse avec tassement astragalien et fissure presque verticale de la partie moyenne du calcaneum.

Enfin c'est le 29 Juillet 1962 que cette malade est à nouveau hospitalisée sur la demande de son médecin traitant pour un état fébrile résistant à la cyclomycetine et douleurs à la marche.

Cette fièvre date de huit jours : c'est une température à 38 5 avec V. S à 40 mm, la malade accuse de vives douleurs à la mobilisation de la hanche gauche et il existe un oedème de la cuisse. Un discret raccourcis-



sement avec rotation externe du membre inférieur gauche oriente vers une lésion du col. La semiologie clinique est la même qu'auparavant. La radiographie révèle qu'il existe effectivement une véritable ostéolyse du col fémoral gauche avec ascension du moignon trochanterien.

La numération et la formule sanguine sont normales. Un nouveau NELSON négatif. On institue un traitement calcique et vitaminé ainsi que des anabolisants, pendant que le membre inférieur gauche est soumis à une traction intermittente au lit.

Fièvre et V.S se normalisent en une semaine et seront logiquement attribuées à la résorption d'un hématome profond. Les douleurs disparaissent petit à petit. On suit par des clichés du 31/7/1962 et du 6/9/1962 l'évolution de l'arthropathie ; des calcifications para-articulaires apparaissent, il est décidé de faire marcher progressivement la malade qui est en bon état général.

Après une période de guérison de près de un an, la malade est à nouveau hospitalisée en Décembre 1963 pour une ostéolyse de l'autre col fémoral.

En somme nous avons pensé que cette malade tabétique présentait un mal de POTT lombaire parce que :

- Son tabès avait été bien et régulièrement traité pendant 20 ans.
- Que pendant cette période elle n'avait jamais eu ni crises gastriques, ni douleurs fulgurantes, ni aucun autre signe de la série tabétique.
- Sa maladie avait commencé par des douleurs lombaires, irradiées dans les membres inférieurs.
- La radiographie montrait un pincement discal avec érosions des plateaux vertébraux.
- Le traitement anti-bacillaire et le repos avaient amélioré l'état général, amélioré les douleurs et permis une régression des lésions.

En réalité, il s'agissait certainement d'une arthropathie tabétique parce que :

- La malade n'avait aucun signe de bacillose ni dans ses antécédents, ni dans ses examens.



- L'efficacité du traitement peut être attribuée non pas aux antibiotiques mais au repos.
- Les arthropathies tabétiques de la colonne comme celles des autres articulations peuvent être douloureuses.
- Les érosions osseuses et le pincement discal caractéristiques des spondylites peuvent se voir dans l'arthropathie tabétique.
- Notre malade a présenté des arthropathies typiques du pied et de la hanche après ses atteintes vertébrales et on peut penser que toutes ces lésions sont de même origine.

OBSERVATION 2 (P.P. Ravault, Lejeune E., Gauthier J., Bertrand JN., Vauzelles JL. - LYON MEDICAL 48, 1107-1115, 1963).

Monsieur DEN... Armand, âgé de 73 ans, est adressé le 15/12/1959 pour tabès dans le service de notre maître le Pr P. RAVAUULT.

ANTECEDENTS : Le malade a contracté la syphilis à l'âge de 26 ans, soit il y a 47 ans, et a été alors traité pendant quelques années, assez irrégulièrement semble-t-il (606 d'EHRlich, Muthanol).

Vers l'âge de 50 ans apparaissent des douleurs fulgurantes des membres inférieurs et de petits troubles de la démarche. Une abolition des réflexes tendineux est constatée à cette époque pour la première fois.

Le malade ne s'inquiète pas de ces troubles, mais en août 1958 devant une recrudescence des crises douloureuses des membres inférieurs il consulte le Pr P. RAVAUULT qui fait pratiquer deux séries de 18 injections de Penicilline en août 1958 et avril 1959.

Les douleurs fulgurantes disparaissent dès la fin du premier traitement pénicillé mais, à la fin de la deuxième série d'injections, les troubles de la marche s'aggravent rapidement, avec sensations de dérobement, de déséquilibre obligeant dans les derniers temps le malade à s'aliter.

A L'EXAMEN : Les signes de tabès sont évidents avec :

- Démarche ataxique et signe de ROMBERG.
- Abolition totale des réflexes tendineux.
- Abolition de la sensibilité au diapason et dysmétrie aux membres inférieurs.
- Analgésie testiculaire.
- Signe d'ARGYLL-ROBERTSON.



Il n'existe pas de déformations articulaires, on note seulement une hyperlaxité du genou droit.

On ne trouve aucun signe de spécificité viscérale chez ce malade dont par ailleurs le psychisme est intact.

Tous les examens sérologiques (BORDET-WASSERMAN, KAHN, VDRL, NELSON) sont négatifs dans le sang.

Le fond d'oeil est normal.

Chez ce malade c'est la ponction lombaire qui attire en premier l'attention sur le rachis en révélant une dissociation albumino-cytologique avec 1, 5 gr d'albumine pour 6 éléments. La sérologie dans le liquide céphalo-rachidien est négative.

**L'ASPECT RADIOLOGIQUE DE LA COLONNE :** Les radiographies vertébrales du 22/5/1959 révèlent l'intégrité du segment dorsal et du bassin ; en revanche il existe des altérations indiscutables de la colonne lombaire. Sur les clichés de face les quatre dernières vertèbres apparaissent anormalement densifiées, de façon homogène, et sont le siège de lésions ostéophytiques avec pincement des interlignes ; il existe d'autre part de grosses altérations de l'interligne L2 L3 et des plateaux adjacents avec glissement latéral gauche de L2 sur L3 et calcifications para-vertébrales.

Les clichés de profil montrent les mêmes images de densification ainsi que l'altération du disque L2 L3 qui a pratiquement disparu. Une ostéophytose antérieure importante rappelle les images de l'hyper-ostose ankylosante sénile.

Les tomographies de face et de profil précisent les aspects et plus particulièrement les altérations des corps vertébraux de L2 et de L3 dont les plateaux supérieurs paraissent véritablement déchiquetés.

Ces altérations sont vraiment particulières et rappellent par bien des points le mal de PCTT ou les discopathies infectieuses.

Le problème est à nouveau posé quelques mois plus tard à l'occasion d'une nouvelle hospitalisation pour réaggravation des troubles de la marche.

Le malade se plaint alors en plus d'un "poing" douloureux lombaire permanent. Les douleurs remontent à quelques dizaines de jours, sont plus vives le matin au réveil et s'accompagnent d'une sensation de raideur et de tiraillements dans les membres inférieurs dans la position assise. Les nouvelles radiographies pratiquées alors ne montrent cependant aucune modification des aspects antérieurement notés.



L'amélioration progressive sans traitement particulier, et maintenue jusqu'à la période actuelle soit pendant quatre ans permet d'éliminer définitivement l'éventualité d'un mal de POTT.

Il convient de noter comme particularité intéressante de cette observation, l'existence d'une dissociation albumino-cytologique à la ponction lombaire.

Elle semble pouvoir être expliquée par une compression osseuse en L2 L3, hypothèse qui cadre assez bien avec l'important déplacement noté sur les clichés.

En nous fondant sur nos observations et sur des faits analogues retrouvés dans la littérature, il nous paraît légitime d'individualiser une forme pseudo-pottique de l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique, remarquable par ses particularités tant cliniques que radiologiques.



## ETUDE CLINIQUE

---

### LES DOULEURS

Nous avons vu que les douleurs précédant ou accompagnant le début clinique de l'affection ne sont nullement exceptionnelles. Cette symptomatologie algique dont seule l'absence est caractéristique se présente selon des modalités très variées.

Dans notre première observation, il s'agit de douleurs sourdes présentant tous les caractères d'une lombalgie avec : enraidissement douloureux matinal, dérouillage, réapparition des douleurs à l'appui et la fatigue.

Dans notre deuxième observation il existe un point douloureux lombaire permanent surtout gênant le matin.

Cette symptomatologie de lombalgie chronique banale se retrouve dans de nombreuses observations (ABADIE, BADUEL, CAMPBELL...).

Les irradiations de la douleur se font volontiers vers les membres inférieurs dans les territoires cruraux ou sciatiques (DUFOUR, CLEVELAND, FRANCK, MONTOLIU, ROGER, de SEZE, SICARD), mais on peut observer également des irradiations en ceinture (BASCHIERI-SALVADORI, LECLERC, CLUZET, PAULY, LASSAUGE).

En cas de foyer dorsal les douleurs sont évidemment de même siège et donnent des irradiations antérieures ou en ceinture.

La douleur peut être minime n'amenant pas le malade à consulter, mais inversement des tableaux douloureux aigus et même suraigus ont été rapportés ; ils intriguent d'autant plus qu'ils peuvent survenir en l'absence de toute notion de cause déclenchante (LECLERC CLUZET PAULY, ROEDERER, RODRIGUEZ, MONTOLIU).

L'évolution de la symptomatologie douloureuse est également très variable. La douleur peut apparaître à la suite d'un traumatisme d'ailleurs souvent minime (ANDRE-THOMAS SCHAEFFER HUC, BASCHIERI-SALVADORI), elle est le plus souvent d'apparition spontanée (ABADIE, BADUEL, OBS 1 et 2).

Les douleurs évoluent toujours vers la régression et ceci d'autant plus rapidement semble-t-il que le début a été aigu et brusque ; mais comme dans le cas de notre première observation l'amélioration peut être très lente et n'être complète qu'après un an d'évolution. Enfin dans les cas les plus fallacieux comme celui de la première observation de CLEVELAND



le malade qui avait présenté antérieurement des douleurs lombaires intermittentes a vu en trois mois sa symptomatologie s'aggraver progressivement et régulièrement, les algies devenant permanentes et résistant au repos et aux antalgiques habituels jusque-là actifs.

La physiopathologie de cette douleur est d'ailleurs discutée. A côté des phénomènes d'irritation radiculaire qui rendent compte des douleurs irradiées, il semble logique d'admettre avec KATZ et ELOESSER que la douleur est la conséquence de la distension des tissus péri-articulaires au moment de la constitution des lésions. ELOESSER dans l'étude de l'arthropathie expérimentale du chat auquel on a sectionné les racines postérieures a montré en effet que seuls le périoste, la synoviale et les ligaments sont anesthésiés et que les tissus périphériques restent sensibles. On s'explique ainsi la forme indolente classique qui correspond à des lésions exclusivement intra-articulaires.

#### LES SIGNES D'EXAMEN

Si dans le cas de nos deux malades, l'examen vertébral était pratiquement négatif, dans un certain nombre d'observations d'ostéo-arthropathies tabétiques rachidiennes, le diagnostic de mal de POTT a pu être évoqué en présence de certains signes d'examen.

LES GIBBOSITES ANGULAIRES évocatrices du mal de POTT peuvent s'observer dans l'ostéo-arthropathie tabétique.

Ces formes cyphosantes particulières sont de connaissance ancienne et désignées parfois dans la littérature sous le terme de "pseudo-POTT tabétique de PITRES et VAILLARD" (CAZAL).

C'est ainsi que le malade de LECLERC CLUZET PAULY présente une saillie très douloureuse à la pression de l'épineuse de L4.

Dans la deuxième observation d'ABADIE les épineuses lombaires saillantes sont très douloureuses à la pression et à la percussion.

JAULIN et LIMCUZI notent chez leur malade une saillie au niveau de L4 L5 qui fait penser au mal de POTT.

Chez un malade de ROGER et MONTOLIU la déformation au niveau de L2 L3 a été considérée par un chirurgien comme d'origine pottique et le malade mis en corset plâtré.



LA CONTRACTURE - Nous avons vu qu'à côté de l'indolence, la souplesse rachidienne normale voire exagérée contribue à donner à l'ostéo-arthropathie tabétique un aspect clinique très évocateur ; elle n'est cependant pas constante.

Dans un certain nombre de cas au contraire, une rigidité de la zone douloureuse, une contracture parfois très importante ont pu être signalées.

Dans leur première observation, ROGER et MONTOLIU notent une cyphose lombaire avec contracture considérable des masses sacro-lombaires et mobilité très restreinte dans cette région.

CHABE note une contracture lombaire gauche chez son malade.

ROEDERER dans son observation emploie le terme de "dos de bois" pour qualifier une contracture considérable.

Ces éléments symptomatiques qui font partie du tableau classique du mal de POTT ont pu faire mettre en doute le diagnostic d'arthropathie tabétique.

Dans certains cas, les muscles para-vertébraux soulevés et empâtés constituent une tuméfaction lombaire indolore, assez souvent prise pour un abcès froid (ROGER) ; dans un certain nombre d'observations, de vains essais de ponction avaient été pratiqués (ABADIE, ROGER et MONTOLIU, LAMY et LEUBA).

### LES SIGNES GENERAUX

A côté des exceptionnelles formes pseudo-phlegmonneuses de LEMIERRE, les arthropathies tabétiques des membres réalisent plus fréquemment des formes inflammatoires moins impressionnantes s'accompagnant cependant de signes généraux. Ainsi la malade de notre première observation a présenté au cours de la constitution de son arthropathie de la hanche une température à 38, 38,5 qui s'est régularisée en une quinzaine de jours. L'existence de signes généraux au cours de la localisation vertébrale est par contre rarement signalée.

Chez un malade de ROGER POURSINES et RECORDIER cependant l'affection a évolué avec une fièvre au long cours, due peut-être d'ailleurs à une infection intestinale concomittente malgré la négativité des examens bactériologiques et sérologiques.



Dans la première observation de CLEVELAND le malade avait présenté dans les trois mois précédant son hospitalisation de la fièvre, des sueurs et une récente perte de poids ; ces symptômes qu'aucune autre cause n'expliquait avaient contribué à faire suspecter fortement le diagnostic de tuberculose vertébrale.



## ETUDE RADIOLOGIQUE

---

### LE PINCEMENT DISCAL

Le pincement discal ne constitue pas un des signes fondamentaux de l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique, de nombreuses observations, certaines déjà anciennes en font cependant mention.

C'est ainsi qu'en 1911 LECLERC CLUZET et PAULY notent sur les films de leur malade "l'effacement de l'espace clair inter-vertébral".

Dans leur étude de 1933, ROGER POURSINES et RECORDIER rapportent dans plusieurs cas (observations 12, 14, 15, 16), la disparition de certains disques inter-vertébraux.

Pour ALAJOUANINE et THUREL : "la disparition des disques inter-vertébraux, fréquemment observée, favorise le glissement des vertèbres les unes sur les autres".

Pour GARVEY et GLASS les disques sont détruits dans 90% des cas.

SAIDMANN note que "Les disques s'amincissent et s'inclinent suivant l'orientation des faces en présence pour être finalement méconnaissables dans l'amas des vertèbres télescopées".

Enfin PICCHIO, CASUCCIO, insistent non seulement sur la fréquence mais également sur la précocité de l'atteinte discale.

### L'EROSION DES PLATEAUX VERTEBRAUX

L'ostéolyse tabétique érodant les plateaux vertébraux de part et d'autre d'un disque pincé réalise des images de spondylo-discite. C'est à propos de ces aspects que dès 1922 RIDLON et BERCKHEISER font remarquer que les premiers stades de l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique peuvent être difficiles à différencier du mal de POTT ou de l'ostéomyélite vertébrale.

ROGER POURSINES et RECORDIER écrivent en 1933 que radiologiquement l'ostéo-arthropathie tabétique peut ressembler au mal de POTT, la distinction des deux affections se fonde sur leurs particularités cliniques.

RODRIGUEZ en 1939 publie 4 observations d'ostéo-arthropathies vertébrales tabétiques ; chez l'un des malades on note sur les films un écrasement discal et une importante ostéolyse du coin antéro-supérieur de la



vertèbre sous-jacente. L'analogie avec les images de spondylo-discite n'est pas signalée et le diagnostic ne paraît pas avoir été discuté en raison du tableau clinique caractéristique.

Dans l'étude radiologique de ALAJOUANINE et THUREL de 1934 les clichés des observations 1 et 2, et surtout de l'observation 4, révèlent des aspects superposables à ceux observés chez le malade de notre deuxième observation avec : pincement diffus du disque et aspect déchiqueté des plateaux vertébraux.

En 1939 FRAJMAN dans sa thèse inspirée par M. P. WEILL rapporte l'observation d'une malade tabétique connue et présentant une gibbosité angulaire pure au niveau de la colonne dorsale. La lésion totalement indolente fait entendre des craquements à la mobilisation, il n'y a pas la moindre contracture.

Radiologiquement la colonne cervicale et la colonne lombaire sont absolument normales. Au niveau de la colonne dorsale trois vertèbres sont télescopées et déformées du fait de "l'usure osseuse", au niveau de l'une d'elles il existe un trait de fracture. En regard du foyer osseux il existe une image para-vertébrale opaque allongée.

L'auteur insiste sur les caractères particuliers de cette ostéo-arthropathie : localisation dorsale unique, atteinte localisée à quelques vertèbres, déformation cyphotique pure, absence d'ostéophytes, qui légitiment le qualificatif de "pseudo-pottique" ; quant à la masse para-vertébrale allongée qui constituait un élément trompeur supplémentaire, elle se révèle en radioscopie animée de battements.

A la vérification quelques jours plus tard on retrouve l'anévrisme rompu et le diagnostic d'ostéo-arthropathie tabétique peut être confirmé.

Dans un certain nombre d'observations les images de spondylo-discite ont pu, dans les cas où le contexte clinique était tant soit peu imprécis, faire évoquer le mal de POTT ou une discopathie infectieuse.

Dans l'observation de ROEDERER en 1951 le radiologue avait conclu au diagnostic de mal de POTT.

Dans la première des observations de CLEVELAND, à côté d'un tableau clinique très évocateur de mal de POTT, il existe sur les radiographies un pincement du disque L2 L3 et une ostécluse majeure de L3 qui est fragmentée et ostéo-porotique, le plateau inférieur de L2 est également érodé mais l'ostéolyse est ici largement bordée de sclérose à limite floue. La réaction ostéophytique est minime mais il existe sur le film de face une



formation para-vertébrale en nébuleuse. Le diagnostic d'arthropathie tabétique fut finalement retenu en raison de la négativité de toutes les investigations à la recherche d'une bacillose et sur le fait que la sérologie négative dans le sang fut retrouvée positive dans le liquide céphalo-rachidien.

Dans l'observation de KATZ (1961) on note sur les films une très importante ostéolyse érodant en cupule un corps vertébral ; en raison de sa bordure très condensée c'est le diagnostic de disco-spondylite infectieuse qui avait été antérieurement retenu.

RECORDIER MOUREN SERRATRICE dans leur livre rapportent qu'un de leurs malades leur avait été adressé par un chirurgien à qui il avait été demandé de le greffer pour mal de POTT, et les auteurs d'écrire : "certains foyers d'ostéo-arthropathie bi-vertébraux et ne s'accompagnant pas d'ostéophytose exubérante peuvent avec leurs lésions somatiques et l'altération ou l'effacement d'un disque prendre une forme pseudo-pottique".

Enfin de SEZE HUBAULT et CHANUT (1962) en insistant sur le fait que l'on peut définir l'arthropathie tabétique par l'aspect radiologique d'ostéolyse condensante à limites floues, rappellent que la localisation vertébrale de l'affection peut poser des problèmes diagnostiques difficiles non seulement avec l'arthrose et le cancer mais également avec le mal de POTT.

Dans nos deux observations les images de spondylo-discite sont des plus caractéristiques.

Dans notre deuxième observation il existe un pincement diffus de l'interligne avec aspect grignoté des plateaux. La réaction ostéosclérotique importante fait plutôt évoquer une discopathie infectieuse.

Dans notre première observation l'aspect du foyer dorsal spécialement ne peut en aucune façon être distingué de celui d'une lésion pottique.

Ces données radiologiques légitiment l'individualisation de la forme pseudo-pottique de l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique ; les éléments qui la distinguent de la tuberculose vertébrale sont en effet purement négatifs et n'ont comme tel rien d'absolu. Ce sont essentiellement : l'absence de geodes intra-somatiques, l'absence d'images d'abcès.

Les processus constructifs importants du tabès, autre élément distinctif, ne sont en effet pas constants et peuvent le cas échéant faire évoquer une disco-spondylite infectieuse.



# LE DIAGNOSTIC DES OSTEO-ARTHROPATHIES VERTEBRALES TABETIQUES

---

## LE DIAGNOSTIC POSITIF

Le diagnostic d'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique se fonde sur des données cliniques (déviation rachidienne indolore avec bonne souplesse vertébrale), sur les données de la radiologie (association de lésions destructives et constructives, ostéophytose monstrueuse, ostéolyse condensante à limites floues), sur la mise en évidence du tabès enfin. Celle-ci n'est pas sans présenter parfois de sérieuses difficultés, comme le souligne Hubault ; certes nous avons vu que l'arthropathie vertébrale survient en règle chez des tabétiques avérés, parfois dans le cadre d'un tabès polyarthropathique. Le fait n'est cependant pas constant. DEREUX dans son article de l'encyclopédie médico-chirurgicale souligne que les complications arthropathiques peuvent s'observer à tous les stades du tabès, l'auteur rapporte à ce propos un cas de localisation tibio-tarsienne chez un malade qui présentait une areflexie limitée aux achilliens sans signe de WESTPHALL. De même nous avons eu l'occasion d'observer dans le service de notre maître G. VIGNON une malade porteuse d'une arthropathie du genou et chez laquelle les réflexes rotuliens étaient obtenus. CLEVELAND signale également cette possibilité dans le cas d'arthropathie vertébrale.

S'il s'agit là de faits absolument exceptionnels, de nombreux auteurs ont insisté récemment sur l'absence, chez une proportion non négligeable des tabétiques qu'ils observent à l'époque actuelle, de certains éléments fondamentaux du diagnostic.

KATZ, BOUDIN, P. GIRARD font remarquer l'absence du signe d'ARGYLL-ROBERTSON chez 20% des tabétiques.

La réaction inflammatoire du liquide céphalo-rachidien ne se voit que chez 20% des tabétiques (BOUDIN, P. GIRARD), le fait n'a rien d'étonnant lorsqu'on sait que celle-ci ne traduit que l'évolutivité de l'affection. Plus troublantes par contre sont les défaillances des examens sérologiques.

KATZ, BOUDIN notent que les réactions sérologiques classiques sanguines sont négatives chez 50% des tabétiques, les mêmes réactions pratiquées avec le liquide céphalo-rachidien sont encore négatives chez 1/3 des malades.



Le test de NELSON dans le sang du malade représente l'examen sérologique le plus fidèle puisqu'il est retrouvé positif chez 85% des tabétiques (BOUDIN). Il convient de souligner que pratiqué sur le liquide céphalo-rachidien, il n'est positif que chez 50 à 60% des malades, jamais d'ailleurs dans les cas où il est négatif dans le sang (BOUDIN, DUPERRAT).

Sans reprendre la classique discussion de la définition du tabès, on voit que comme chez nos deux malades, il convient de ne pas exiger certains éléments importants de ce diagnostic qui se fonde essentiellement sur la clinique.

### LE DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Responsable de déformations rachidiennes et dans un certain nombre de cas de douleurs, l'ostéo-arthropathie tabétique voit son diagnostic différentiel théorique se poser avec la quasi-totalité des affections vertébrales.

Nous aurons en vue dans cette étude les affections posant les problèmes les plus importants que nous classerons un peu arbitrairement en trois chapitres.

#### 1) - AFFECTIONS SIMULANT L'OSTEO-ARTHROPATHIE TABETIQUE DANS SES ASPECTS LES PLUS EVOCATEURS.

##### - LES ARTHROPATHIES SYRINGOMYELIQUES VERTEBRALES

A côté de la cypho-scoliose cervico-dorsale précoce très fréquente chez la syringomyélique, et dont l'aspect radiologique n'offre pas de caractères particuliers, CORNIL et FRANCFORT ont décrit une ostéo-arthropathie vertébrale pseudo-tabétique qui paraît d'ailleurs exceptionnelle (HUBAULT).

Dans leur observation, le siège des lésions est dorsal ; il existe des zones de décalcifications voisinant avec des condensations osseuses et une sub-luxation entre D10 et D11. La onzième dorsale très hypertrophiée donne naissance à de volumineux ostéophytes.

Les auteurs rapportent une observation de NALHAUDCFF qui a observé chez une femme de 40 ans, syringomyélique, une cypho-scoliose à angulation brusque au niveau de D5. Les films révèlent au niveau de l'angulation une sub-luxation, des plages ostéoporotiques, des zones d'ostéosclérose et des ostéophytes.



Ces arthropathies ont tous les caractères cliniques (apparition brusque, légère angulation sans raideur, indolence) et radiologiques des ostéo-arthropathies tabétiques.

CORNIL et FRANCFORT insistent sur le siège dorsal de ces lésions alors que dans les tabès les atteintes sont en général lombaires. Dans les cas où le diagnostic pourra se poser il sera tranché par le contexte clinique et les données d'un examen neurologique soigneux.

#### - L'OSTEO-ARTHRITE SYPHILITIQUE VERTEBRALE.

La localisation vertébrale de l'ostéo-arthrite syphilitique est rare, FOURNIER ne l'avait observée qu'une fois dans une série de 52 cas. Elle survient chez des sujets en général plus jeunes (en général avant 40 ans).

Les antécédents de syphilis, la sérologie positive sont retrouvés comme chez le tabétique.

Le siège de la lésion est en général cervical, mais les localisations lombaires se voient également (AUBRY, TILLIER, PORTIER BERANGER). Cliniquement les sujets accusent de vives douleurs à recrudescence nocturne, résistant même parfois à l'immobilisation plâtrée. Les mouvements vertébraux sont très limités, la contracture musculaire marquée.

Radiologiquement les vertèbres atteintes ont une opacité augmentée avec des taches claires périphériques, leur contours deviennent flous du fait des lésions gommeuses ou nécrotiques diffuses. Les productions ostéophytiques qui sont constantes n'ont pas le caractère exubérant de celles qu'on observe dans l'ostéo-arthropathie tabétique.

Dans les cas hésitants, le doute sera rapidement levé par le traitement spécifique d'épreuve qui améliore rapidement l'ostéo-arthrite spécifique alors que l'arthropathie tabétique n'est pas influencée.

#### - FRACTURES VERTEBRALES DU TABETIQUE.

Il s'agit là d'une discussion purement formelle puisque dans le cadre de la théorie mécanique la fracture est considérée comme le premier temps de la constitution des arthropathies. Le rôle capital d'une fracture authentique est démontré de manière suggestive dans l'observation de BUCKER. Il s'agit d'un homme de 65 ans tabétique, qui, à la suite d'une chute de sa hauteur, s'était fracturé deux vertèbres lombaires.



Sur les films initiaux on pouvait noter outre les signes fracturaires, un certain degré d'ostéoporose diffuse. La formation du cal fut rapide, celui-ci luxuriant englobe rapidement les fragments fracturés et l'image radiologique quelques semaines plus tard est celle d'une arthropathie typique.

## 2) - MANIFESTATIONS RACHIDIENNES DES AFFECTIONS POUVANT ETRE MECONNUES AU PROFIT DU TABES.

### - MANIFESTATIONS RACHIDIENNES DE LA MALADIE DE FRIEDREICH.

L'affection est caractérisée par une ataxie de type cérébelleux qui peut ressembler à celle du tabès (CHARCOT qualifiait la démarche de tabeto-cérébelleuse).

Il existe une aréflexie tendineuse et le signe de ROMBERG est parfois positif. Ces malades présentent également une hyper-laxité ligamentaire et de l'hypotonie.

Au niveau du rachis il existe fréquemment une cypho-scoliose dorsale compensée à l'étage lombaire qui est d'apparition tardive.

La notion d'affection héréditaire, le début dans le jeune âge des troubles neurologiques, le syndrome cérébelleux, les troubles de la parole, scandée, grasseyante, faubourienne (FOIX), feront reconnaître facilement la maladie de FRIEDREICH.

### - LE PSEUDO-TABES SPONDYLOSIQUE DE BABINSKI.

Il s'agit d'une forme exceptionnelle de spondylarthrite ankylosante avec compressions radiculaires au niveau de l'orifice de sortie des trous de conjugaison.

Outre les signes vertébraux propres à cette affection, il existe des signes sensitifs avec en particulier des douleurs lancinantes (BABINSKI, GARCIN), des zones d'anesthésie (FRANCON), une abolition des réflexes tendineux, "qui réalisent un tableau symptomatique ayant des ressemblances avec celui du tabès" (BABINSKI). Par contre l'histoire clinique, l'absence des autres signes du tabès (ROMBERG, ARGYLL-ROBERTSON), la radiologie vertébrale et sacro-iliaque, permettront de reconnaître facilement la spondylarthrite ankylosante.



3) - AFFECTIONS VERTEBRALES AUXQUELLES PEUT FAIRE PENSER L'OSTEO-  
ARTHROPATHIE TABETIQUE DANS SES FORMES ATYPIQUES.

(Le diagnostic se posant si le tabès est incipiens fruste ou méconnu,  
ou si l'on discute une association fortuite).

- LA MALADIE DE PAGET.

La localisation vertébrale de la maladie de PAGET est extrêmement fréquente, elle prédomine sur la colonne lombaire et peut être mono-vertébrale.

Cliniquement elle se manifeste par des douleurs puis par des déformations en général cyphotiques. Notons ici que le début apparent peut consister en une complication neurologique et qu'à côté des compressions médullaires donnant une paraplegie spasmodique, la maladie de PAGET peut, par l'intermédiaire de troubles vasculaires, toucher uniquement les cordons postérieurs et donner des signes de la série tabétique. Ces faits déjà notés par GILLES DE LA TOURETTE, MARINESCO, P. MARIE, LERI, P. RAVAUULT, sont étudiés dans la thèse de GARCIN.

Radiologiquement la vertèbre pagétique est aplatie, élargie transversalement. Il existe par ailleurs un remaniement de sa structure avec épaissement des corticales et bouleversement de l'architecture des travées ; celles-ci sont rassemblées, enchevêtrées en certains points alors qu'en d'autres elles divergent pour circonscrire des zones pseudo-geodiques. Il y a donc co-existence de lésions condensantes et raréfiantes, mais leur inter-pénétration est étroite.

Le terme de pseudo-pagétique est utilisé par de nombreux auteurs (M.P. WEILL, HUBAULT, CHABE...) pour décrire les lésions osseuses de certaines arthropathies tabétiques.

Le diagnostic sera tranché par la présence d'autres localisations pagétiques au niveau des os de prédilection et sur le plan biologique par l'élévation de la phosphatase alcaline.

Signalons enfin qu'un certain nombre d'auteurs (FCURNIER, LERI, MARINESCO) ont autrefois soutenu l'étiologie syphilitique de la maladie de PAGET, que plus récemment dans une observation de DELORE une maladie de PAGET est attribuée au tabès. GUICHARD GIRARD et MAITREPIERRE ont observé une maladie de PAGET chez deux tabétiques porteurs d'arthropathies. Les lésions en certains points étaient facilement rattachables à l'une ou l'autre affection, alors que certains aspects étaient difficiles à classer



quant à leur origine. Les auteurs soulignent que la coexistence des deux affections ne saurait être que fortuite et qu'elle a déjà été observée par CHARTIER et DESCOURS, CLAUDE et OURY, GUILLAIN, WEILL et AZOULAY.

#### - LES OSTEOPATHIES DECALCIFIANTES DIFFUSES.

Le rachis est le premier touché dans les ostéopathies décalcifiantes quelle que soit leur origine (maligne, endocrinienne, métabolique...).

Cliniquement les malades accusent des douleurs, plus tardivement apparaissent des déformations : le tronc se raccourcit, le dos se cyphose, les lombes deviennent plates.

Des fractures surviennent spontanément ou à l'occasion de traumatismes minimes, aggravant les douleurs et les déformations.

Radiologiquement les vertèbres sont claires, les courbures pathologiques sont le fait de déformations des corps vertébraux : tassements en coin, en galette, en lentille biconcave.

La plupart des auteurs admettent que le stade initial de l'arthropathie tabétique consiste en une décalcification, celle-ci est en général modérée. Une décalcification importante a fait décrire à ROGER une forme pseudo-ostéomalacique de l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique. Les observations de ANDRE-THOMAS SCHAEFFER et HUC, de RAVAILLON VIGNON CHASSAGNON GUILLERMET, en constituent des exemples.

#### LE CANCER RACHIDIEN.

Dans la majorité des cas, à l'âge où le diagnostic peut se poser avec une arthropathie tabétique, il s'agit de métastases secondaires à un néoplasme viscéral (sein, prostate, rein, poumon, corps thyroïde, et plus rarement tube digestif).

Avant la phase paraplégique qui débute brusquement, ces métastases donnent lieu à des phénomènes algiques purs. Il s'agit de douleurs vives, de siège précis, remarquables par leur recrudescence nocturne et leur caractère rebelle.

Radiologiquement on peut observer des aspects condensés, des aspects pagétoïdes, et surtout des images ostéolytiques.



L'ostéolyse tabétique peut dans certains cas comme l'ostéolyse néoplasique, détruire une vertèbre sans atteinte des disques adjacents. La destruction peut être pratiquement complète. Ces aspects décrits par ROGER, RECORDIER et BOUDOURESQUES dans la thèse de PANCRAZI, puis par RECORDIER dans la thèse d'ARNOULD constituent les formes pseudo-néoplasiques du rachis tabétique. Associées à un début douloureux elles peuvent donner lieu à des discussions difficiles. La mise en évidence de la tumeur primitive, l'absence de toute ostéophytose, l'atteinte de l'état général, permettront de reconnaître le cancer.

### LE RHUMATISME DEGENERATIF.

Ses manifestations vertébrales sont banales à l'âge où est susceptible d'apparaître une arthropathie tabétique.

Cliniquement il peut être entièrement latent, ou bien donner lieu à des manifestations douloureuses locales ou radiculaires avec un certain degré d'enraidissement.

Radiologiquement les lésions sont localisées ou étagées. Elles se caractérisent par des pincements discaux, une condensation des plateaux adjacents et une ostéophytose ; celle-ci est en général modérée à contours nets, mais on peut observer des ostéophytes volumineux. Dans les cas particuliers de l'hyper-ostose ankylosante et de la spondylose acromégalique d'ERDHEIM, une coulée osseuse soude les vertèbres et augmente leur diamètre apparent ; de plus dans ces cas les douleurs sont souvent absentes et l'enraidissement modéré.

L'arthropathie tabétique peut réaliser un aspect d'hyper-ostose ankylosante comme dans une observation de BOUDIN et celles de nos malades.

Dans l'évolution de l'affection un aspect arthrosique banal paraît constituer un stade pré-arthropathique fréquemment noté. Ainsi chez le malade de KATZ un pincement discal avec lipping antérieur étiqueté discopathie a évolué vers une arthropathie typique. Une ostéophytose étagée précédant l'arthropathie est signalée par de nombreux auteurs (ALAJOUANINE et THUREL, TILLIER RAYNAUD et MARRILL).

Mais par ailleurs des manifestations arthrosiques banales avec un minimum de phénomènes douloureux s'observent volontiers dans le tabès arthropathique (HARVIER RACHET et BLUM, RAVAUT THIERS BERTHIER, CLERC MACREZ SOULARD).



Ainsi les lésions arthrosiques des tabétiques qui peuvent être banales ou inversement correspondre à un état pré-arthropathique requièrent-elles une surveillance plus précise que l'arthrose des sujets sains.

### LES DISCO-SPONDYLITES INFECTIEUSES

On désigne sous ce terme les ostéo-arthrites vertébrales à l'exclusion de celles provoquées par le treponème ou le bacille de KOCH.

Dans leur mise au point récente, RAVALT, LEJEUNE, RIFFAT et LAMBERT notent que les germes le plus souvent en cause sont le straphylocoque, les germes des infections urinaires (E. coli, proteus, bacille de FRIEDLANDER), le mélitocoque, les salmonellas, le gonocoque, les autres pyogènes.

C'est la région lombaire qui est le plus souvent atteinte.

Cliniquement, à côté des disco-spondylites aiguës avec syndrome infectieux général marqué, douleurs et contracture locales importantes, il existe des formes sub-aiguës dues parfois à des traitements antibiotiques aveugles ou insuffisamment prolongés. Ces formes sont volontiers ambulatoires, permettant même parfois le travail.

Radiologiquement il existe au début un pincement discal et une érosion des plateaux vertébraux plus ou moins importante. Des processus constructifs apparaissent rapidement sous forme d'une bordure d'ostéosclérose. Des productions ostéophytiques grossières fixent précocement les déformations vertébrales.

Nous avons vu à l'occasion de l'étude de la forme pseudopottique de l'ostéo-arthropathie tabétique que les aspects de spondylo-discite qu'elle réalise, peuvent du fait de la présence de processus constructifs, en imposer pour une disco-spondylite infectieuse.

ROUQUES à propos de sa deuxième observation insiste sur cette ressemblance.

Dans l'observation de KATZ l'erreur avait pu être faite puisque le diagnostic un temps retenu fut celui d'ostéomyélite vertébrale.

Le diagnostic de disco-spondylite infectieuse sera fondé sur la notion d'antécédents infectieux, de mouvement fébrile, de polynucléose sanguine, et sur l'action favorable du traitement antibiotique.



## LE MAL DE POTT.

Ce problème différentiel s'est posé dès que furent décrites les formes localisées d'ostéo-arthropathies tabétiques, réalisant parfois avec leur gibbosité angulaire le pseudo-POTT tabétique de PITRES et VAILLARD. Au demeurant on admettait d'ailleurs que leur origine tabétique était facilement reconnaissable du fait de l'indolence et de l'hyperlaxité rachidiennes considérées comme constantes.

Par la suite comme radiologiquement, le pincement discal, les destructions osseuses sans ébauche de reconstruction, les images d'abcès du mal de POTT ne prêtent guère à confusion avec la caricature d'arthrose de l'ostéo-arthropathie tabétique, ce diagnostic n'est souvent discuté que par souci purement didactique ; tout au plus admet-on la confusion possible avec un mal de POTT guéri.

Il nous apparaît que le problème se pose actuellement de manière différente en raison d'une part de l'existence des formes pseudo-pottiques de l'ostéo-arthropathie tabétique et d'autre part des idées nouvelles qui se sont fait jour sur les éléments du diagnostic précoce de la tuberculose vertébrale lombaire ou lombo-sacrée.

C'est ainsi que du point de vue clinique il est bien établi que la lombalgie pottique est souvent dépourvue de ses caractères classiques. De SEZE rapporte que chez 10% des malades la symptomatologie est celle de la lombalgie commune par arthrose avec son dérouillage matinal, que dans certains cas c'est un traumatisme indiscutable qui constitue la cause déclenchante apparente de l'affection. - "Il n'est pas jusqu'au caractère rebelle et progressif de la lombalgie qui ne soit lui-même sujet à exception, plusieurs observations m'ont appris que la douleur lombaire du mal de POTT peut être soulagée par les thérapeutiques médicales ou physiques habituelles de la lombalgie commune". Et l'auteur de conclure : "Si certains caractères d'une lombalgie sont suffisamment suggestifs pour faire évoquer d'emblée la possibilité d'une lésion pottique, en réalité toute lombalgie quels que soient ses caractères peut marquer le début d'un mal de POTT lombaire ou lombo-sacré".

Les radiculalgies pottiques donnent lieu à des remarques identiques.

Parmi les signes d'examen, la raideur vertébrale, signe précoce majeur du mal de POTT, peut également manquer. De SEZE rapporte des observations de maux de POTT récents, en pleine évolution, allant de pair avec une souplesse rachidienne parfaite.



Les signes généraux et biologiques sont également souvent en défaut à la période de début et la vitesse de sédimentation reste même normale chez un malade sur cinq.

C'est ainsi que de SEZE peut écrire : "Au terme de l'examen clinique et biologique, s'il existe un assez grand nombre de signes capables de faire soupçonner le mal de POTT aucun d'entre eux n'est rigoureusement constant ni à lui seul caractéristique".

La radiologie constitue donc l'examen essentiel pour affirmer le diagnostic. Dans les formes habituelles on observe un pincement discal et une érosion des plateaux vertébraux, la tomographie permet de déceler l'existence de geodes intra-somatiques à bords flous et non condensés. Il convient de signaler que les aspects radiologiques peuvent être moins immédiatement évocateurs et que l'ostéophyte s'observe parfois dans le mal de POTT comme l'ont montré CLAVELIN et SICARD dès 1925.

Diagnostic essentiellement radiologique à sa période de début, le mal de POTT constitue donc un diagnostic différentiel de l'ostéo-arthropathie tabétique.

Le tabès étant reconnu, le diagnostic le plus difficile à éliminer en présence d'une arthropathie pseudo-pottique est celui de mal de POTT chez un tabétique.

Si chez le sujet antérieurement sain les éléments cliniques fondamentaux du diagnostic de mal de POTT peuvent manquer au tout début de l'affection, l'évolution ne va pas tarder à apporter des arguments indiscutables ; les choses paraissent se passer différemment chez le tabétique.

En 1930 DIEZ et MICHANS écrivent : "Le mal de POTT chez le tabétique perd tous ses caractères cliniques et peut évoluer sous une forme totalement indolente et sans contracture très difficile à différencier d'une ostéo-arthropathie".

En 1936 PISA publie l'observation d'un homme de 35 ans récemment soigné par malariathérapie pour une paralysie générale. Le malade est de plus porteur d'un tabès avec : douleurs fulgurantes, ARGYLL-ROBERTSON, analgésie testiculaire et des tendons d'achille, mais les réflexes tendineux ne sont pas abolis. A la suite d'une exposition au froid et à l'humidité, le malade a présenté un malaise général avec poussée fébrile, des douleurs thoraciques en ceinture, et, à quelque temps de là, une impotence complète des membres inférieurs avec rétention d'urine. A l'examen les troubles de la sensibilité profonde et les signes antérieurement notés confirment le tabès, par contre, une paraplégie sensitive à limite supérieure nette marquée



par une bande d'hypoesthésie, la légère hyper-réflexivité tendineuse avec contracture et réflexes de défense (sans signe de BABINSKI), la dissociation albumino-cytologique à la ponction lombaire, permettent d'affirmer l'existence d'une compression médullaire. Il existe au niveau de la colonne dorsale une cyphose angulaire indolente tant à la pression qu'au foulement, elle correspond sur les films à une destruction antérieure de D4 D5 D6 avec disparition des disques correspondants. Une image de fuseau médiastinal est également notée.

L'auteur discute le diagnostic d'ostéo-arthropathie tabétique avec compression médullaire qu'il élimine en raison de la localisation dorsale et des aspects radiologiques et conclut à une paraplégie pottique à symptomatologie atypique du fait du tabès antérieur.

En l'absence de documents anatomiques et malgré l'image d'abcès froid toujours difficile à interpréter au niveau du médiastin, on peut d'ailleurs se demander s'il ne s'agissait pas d'une arthropathie pseudo-pottique d'autant que le malade a présenté 20 jours plus tard une tuméfaction énorme du genou droit de constitution brusque, indolente, sans lésions radiologiques, ayant régressé en quelques jours, qu'on peut interpréter comme une arthropathie tabétique de la forme bénigne de CHARCOT.

De toute façon il est certain que chez le tabétique le mal de PCTT peut évoluer sans douleur puisque le fait a pu être noté dans d'autres affections hautement algiques (fractures, anévrysmes érodant les vertèbres).

Ainsi chez le tabétique en présence d'une image de spondylo-discite, c'est parfois seulement l'évolution qui permettra d'affirmer le diagnostic en montrant dans le cas d'ostéo-arthropathie tabétique l'apparition de processus constructifs dépassant largement en importance ceux qu'il est donné d'observer dans le mal de POTT.



## TRAITEMENT

---

Le traitement de la maladie tabétique doit toujours être mis en oeuvre. Dans le tabès évolutif avec aggravation clinique progressive, sérologie positive, liquide céphalo-rachidien inflammatoire, le traitement spécifique est capable de faire régresser et en tous cas de stabiliser les lésions nerveuses. On utilise surtout actuellement la pénicilline à doses très progressives et sous couvert de corticothérapie pour éviter une réaction d'HERXHEIMER. Un traitement préparatoire de cyanure de mercure intraveineux est souvent prescrit dans le même but. De nombreux auteurs font alterner des séries de bismuth et de pénicilline.

Dans les formes très évolutives réagissant mal au traitement, RECORDIER MOUREN SERRATRICE utilisent la pyréthothérapie à l'huile soufrée pour mordancer l'action des thérapeutiques spécifiques.

Dans le tabès fixé, longuement traité, avec sérologie négative, le traitement spécifique est plus discutable et ses résultats si incertains que certains auteurs lui déniaient toute utilité. L'importance que revêt la prophylaxie de toute poussée évolutive de l'affection justifie cependant la poursuite régulière du traitement. C'est semble-t-il dans ces cas que l'on aura intérêt à utiliser des médicaments moins habituels comme l'auroreomycine intra-veineuse ; ce traitement mis en oeuvre chez notre second malade sur les conseils du Pr THIERS avait amené une notable amélioration des douleurs.

Le traitement des lésions ostéo-articulaires ne dispose pas de méthodes très actives.

La radiothérapie constitue pour RECORDIER et coll. une indication des formes jeunes, algiques, et les hyperostoses en nébuleuses. On utilise des doses anti-inflammatoires locales ou parfois une radiothérapie à visée physiopathologique sur le sympathique lombaire (300r peu filtrés sur le 2ème ganglion lombaire en une séance répétée 3 semaines plus tard).

Nous avons vu que dans l'évolution spontanée des ostéo-arthropathies vertébrales, les processus constructifs interviennent toujours secondairement et tendent à fixer les lésions disco-vertébrales ; l'élément essentiel du traitement consiste donc à immobiliser les lésions pour empêcher qu'elles ne s'aggravent et favoriser leur calcification.



L'immobilisation est assurée par les petits moyens de l'orthopédie médicale (lits et corsets plâtrés, appareils moulés ou simples lombostats). L'immobilisation chirurgicale par greffe, selon la technique de HIBBS ou d'ALBEE, a été utilisée pour la première fois en 1929 par DIEZ et MICHANS. La chirurgie orthopédique chez le tabétique n'a pas la faveur des chirurgiens en raison d'une mortalité opératoire élevée et de ses mauvais résultats fonctionnels en ce qui concerne tout au moins les interventions sur les membres. Les greffes vertébrales par contre qui sont pratiquées à distance du foyer arthropathique, sur l'os sain des épineuses paraissent donner de bons résultats fonctionnels et sont parfois utilisées (SICARD, CLEVELAND). Les indications en sont cependant exceptionnelles, elles s'adresseront aux rachis très instables ou aux déformations progressives menaçant la moelle chez des sujets en bon état général, relativement jeunes et peu ataxiques.

Le traitement médical récalcifiant à base de vitamine D, de stéroïdes anabolisants, de calcium et de phosphore constitue un appoint thérapeutique non négligeable.



## BIBLIOGRAPHIE

---

- 1 ABADIE J. - Les ostéo-arthropathies vertébrales dans le tabès.  
Nouv. Icon. de la Salpêtrière 13, 116-144, 260-292,  
425-428, 502-517 - 1900.
- 2 ALAJOUANINE T. THUREL R. - Les ostéo-arthropathies vertébrales ta-  
bétiques.  
Presse médicale 92, 1862-1865 - 1934.
- 3 ALAJOUANINE T. THUREL R. - Les ostéo-arthropathies nerveuses.  
Rev. du Rhum. 2, 194-205 - 1935.
- 4 ALAJOUANINE T. MAURIC G. - L'évolution des arthropathies nerveuses  
et quelques-uns de leurs aspects particuliers topographiques  
et évolutifs.  
Presse médicale 41, 1537-1542 - 1933.
- 5 ALERGANT G.D. - Tabetic spinal arthropathy : two cases with motor symptoms  
due to roots compression.  
BRIT. JOURN. VENER. DIS. 36, 261-265 - 1960.
- 6 AMYOT R. VASQUEZ J. GENEST A. - Ostéo-arthropathie tabétique de la  
colonne vertébrale.  
UNION MEDIC. du CANADA 72, 305-308 - 1943.
- 7 ANDRE-THOMAS SCHAEFFER H. HUC G.A. - Spondylite traumatique avec  
ostéoporose étendue du rachis chez un tabétique.  
Presse médicale 41, 985-987 - 1933.
- 8 ARNOULD - Les aspects pseudo-néoplasiques du rachis tabétique.  
THESE MEDECINE MARSEILLE - 1954.
- 9 AUBRY CHEVROT - Quelques remarques à propos d'un cas d'arthropathie  
tabétique du rachis.  
ALGERIE MEDICALE 2, 75-77 - 1949.
- 10 AUBRY TILLIER PORTIER BERANGER - Les aspects radiologiques de la  
syphilis vertébrale.  
JOURN. RADIOL. ELECTR. 30, 195-198 - 1949.
- 11 AUCHE B. - Ataxie locomotrice ancienne ; arthropathies des hanches et  
de la colonne vertébrale, fracture spontanée de la jambe gauche.  
JOURN. MED. BORDEAUX 16, 244-247 - 1887.



- 12 BADUEL C. - Le osteoartropatie vertebrali nelle tabe ; contributo di due casi.  
RIV. CRIT. DI CLIN. MED. FIRENZE 6, 537-553 - 1905.
- 13 BARRE A. - Les ostéo-arthropathies du tabès, étude critique.  
THESE MEDECINE PARIS - 1912.
- 14 BARTHELEMY R. - Manifestations vertébrales de la syphilis.  
CONCOURS MEDICAL 69, 1821-1825 - 1947.
- 15 BASCHIERI-SALVADORI G. - Contribution à l'étude des arthropathies tabétiques de la colonne vertébrale.  
NOUV. ICON. SALPETRIERE 23, 416-425 - 1910.
- 16 BASSET G. - Les ostéo-arthropathies vertébrales dans le tabès.  
THESE MEDECINE BORDEAUX - 1921.
- 17 BAU-PRUSSAK S. - Un cas de tabès dorsal et paraplegie des membres inférieurs.  
Analyse in REV. NEUROL. 2, 357-358 - 1938.
- 18 BESSER G. - Arthropathies tabétiques à début aigu.  
THESE MEDECINE MARSEILLE - 1956.
- 19 BLAQUIERE G. ETIENNE J. - Les ostéo-arthropathies tabétiques.  
GAZ. DES HOPITAUX 34, 425-427 - 1942.
- 20 BLOCH-MICHEL H. CAUCHOIX J. BOURDON R. - Les arthropathies du tabès et de la syringomyélie.  
REV. DU PRAT. 19, 2015-2018 - 1960.
- 21 BOUDIN G. - Les ostéo-arthropathies nerveuses.  
CONCOURS MEDICAL 51, 2535-2538 - 1948.
- 22 BOUDIN G. PEPIN P. HUBAULT A. LABET R. - Sur quelques aspects du rachis chez le tabétique.  
BULL. MEM. SOC. MED. HOP. PARIS 6, 439-443 - 1962.
- BOUDIN G. PEPIN B. LABET R. LAURAS A. BARBIZET J. - De la fréquence actuelle des aspects atypiques de la syphilis nerveuse.  
BULL. MEM. SOC. MED. HOP. PARIS 6, 485-493 - 1962.
- 23 BOZDECH Z. - Tabetic arthropathy of spine.  
ACTA CHIR. ORTOP. TRAUM. CEC. 27, 428-431 - 1961.



- BRAIN R. WILKINSON M. - Cervical arthropathy in syringomyela tabes dorsalis and diabetes.  
THE BRAIN 81,3 - 275-289 - 1958.
- 24 BRAMWELL-BYROM - Tabetic arthropathy of the lower dorsal and lumbar vertebral ; remarkable deformity of the spinal column.  
CLIN. SUD. EDIMBURG 10, 245-248 - 1909.
- 25 BREITLANDER - Beitrag zur kenntis der tabischen osteoarthropathie der wirbelsäule mit spondylolisthesis.  
ARCH. FÜR KLIN. CHIR. BERLIN - cxxxix, 616-626 - 1926.
- 26 BRONDOLO W. CONTI R. - On tabetic arthropathy.  
ARCH. ORTOP. MILANO 73, 737-756 - 1960.
- 27 BÜCKER J. - Wirbelbruch bei tabes dorsalis.  
FORTSCH. ROENTGEN 85, 83-87 - 1956.
- 28 BUFNOIR M. - Les faux maux de Pott de l'adulte.  
BULLETIN MEDICAL 45, 1230-1232 - 1926.
- 29 CAIERO J.A. - Osteoartropatia de la columna lumbar tratada por inferto de Albee.  
SEMANA MEDICA BUENOS-AIRES 1, 816-821 - 1933.
- 30 CAMAUER A. - Arthropathy of spine (tabetic Pott's disease).  
DIA MEDIC. 12, 236-238 - 1940.
- 31 CAMPBELL D.J. DOYLE J.O. - Tabetic Charcot's spine report of eight cases.  
BRIT. MED. JOURN. 4869, 1018-1020 - 1954.
- 32 CASTILLO O. JUGASA - Tabetic spinal arthropathy.  
REV. ESP. REUM. 9, 21-24 - 1961.
- 33 CASUCCIO C. - Manifestations of tabes and syringomyela ; roentgenologic study.  
ANN. RADIOL. DIAG. 18, 322-332 - 1946.
- 34 CAZAL P. - Les arthropathies tabétiques.  
PROGRES MEDICAL 10, 7-10 - 1947.
- 35 CHABE A. - Arthropathie vertébrale tabétique.  
JOURN. MED. BORDEAUX 10, 422-425 - 1941.



- 36 CHARCOT J.M. - Sur quelques arthropathies qui paraissent dépendre d'une lésion du cerveau ou de la moelle épinière.  
ARCH. PHYSIO. NORMALE ET PATHOLOGIQUE - T 1 -  
160-178, 379-399 - 1868.
- 37 CLERC A. MACREZ C. SOULARD J. - Ostéo-arthropathies digitales et vertébrales à type de rhumatisme déformant chez un tabétique.  
BULL. MEM. SOC. MED. HOP. PARIS 23, 1036-1040 - 1939.
- 38 CLEVELAND M. WILSON N.J. - Charcot's disease of the spine ; a report of two cases treated by spine fusion.  
JOURN. BONES AND JOINTS SURG. 41A, 2 336-340 - 1959.
- 39 CORNIL L. FRANCFORT H. - L'ostéo-arthropathie pseudo-tabétique du rachis syringomyélique.  
PRESSE MEDICALE 36, 243-245 - 1928.
- 40 CUTTING P.E.J. - A case of cervical Charcot's spine.  
BRIT. MED. JOURN. 1, 311 - 1949.
- 41 DELORE P. BLANC J. - Ostéose pagétiforme chez un tabétique.  
LYON MEDICAL 49, 269-271 - 1951.
- DEREUX J. DEREUX Ch. - E M C - Neurologie T 2 - 17 072 A 10 - 1957.
- 42 DEREUX J. COUSTENOBLE P. - Ostéo-arthropathies syphilitiques de la colonne vertébrale.  
JOURN. SCIENCES MED. LILLE 54, 115-118 - 1936.
- 43 DEREUX J. DURIEZ J. MOREL G. - Ostéo-arthropathies vertébrales tabétiques.  
JOURN. SCIENCES MED. LILLE 64, 11-15 - 1946.
- 44 DEREUX J. VERDYCKT P. KLEIN P. - Pseudo-tabès spondylosique.  
JOURN. SCIENCES MED. LILLE 64, 88-90 - 1946.
- 45 DESQUEYROUX - Ostéo-arthropathie vertébrale chez un tabétique.  
JOURN. MED. BORDEAUX 42, 573-575 - 1912.
- 46 DIEZ J. MICHANS J. - Ostéo-arthropathie de la colonne vertébrale traitée chirurgicalement.  
PRESS. MED. ARGENTINA 17, 742-745 - 1930.



- 47 DUFOUR H. - Arthropathie tabétique de l'articulation lombo-sacrée ;  
dislocation de l'articulation comprimant les nerfs de la  
queue de cheval.  
REVUE NEUROLOGIQUE 20, 602-603 - 1910.
- 48 DUMAS M. GRANGETTE JOSSE RAND - Tabès avec arthropathie de la  
colonne vertébrale.  
LYON MEDICAL 4, 105-109 - 1933.
- 49 ELOESSER L. - On nature of neuropathic joints.  
ANN. SURG. 66, 201-207 - 1917.
- DUPERRAT B. CAYOL J. - Le test de Nelson dans le tabès.  
BULL. MEM. SOC. MED. HOP. PARIS 6, 556-558 - 1962.
- 50 EXALTIER-BADIN - Des troubles sympathiques associés aux ostéo-  
arthropathies syringomyéliques et tabétiques.  
THESE MED. LYON n122 - 1925.
- 51 FAULON L. - Contribution à l'étude pathogénique de l'arthropathie  
tabétique.  
THESE MEDECINE PARIS n 185 - 1938.
- FINA G. SANTORELLI G. - Ostéo-artropatia vertebrale tabetica con  
complicazione neurologica.  
RASSEGNA INTERNAZION. di Clin. e terap. 38,11 - 495-510 -  
1958.
- 52 FOIX C. ALAJOUANINE T. - Le tabès poly-artropathique.  
BULL. MED. PARIS 37, 771-778 - 1933.
- 53 FORTON P. - Scoliose lombaire chez une femme présentant des signes  
manifestes de tabès avec grosse arthropathie du genou.  
JOURN. DE MED. DE LYON 107, 178-179 - 1930.
- 54 FRAJMAN J. - Les ostéo-artropathies révélatrices du tabès. La forme  
pseudo-pottique.  
THESE MEDECINE PARIS - 1938.
- 55 FRANK K. - Wirbelkrankung bei tabes dorsalis.  
WIEN KLIN. WOCHENSCH. 17, 919-922 - 1904.
- 56 FRANCON F. JOURNOUX R. - Réflexions sur un nouveau cas de pseudo-  
tabès spondylosique de Babinski.  
REV. DU RHUMATISME 23, 327-329 - 1956.



- 57 FROMENT J. SEDAILLAN P. EXALTIER P. - Arthropathies et perturbations du système sympathique.  
LYON MEDICAL 134, 183-185 - 1924.
- 58 FROMENT J. EXALTIER P. - Caractères et signification des perturbations sympathiques locales associées aux ostéo-arthropathies syringomyéliques et tabétiques.  
BULL. SOC. MED. PARIS 50, 1859-1866 - 1926.
- 59 FUNSTEN W.J. - A case of tabetic Charcot's spine.  
J.A.M.A. 5, 333-334 - 1922.
- 60 GARCIN R. FRANCON F. - Un cas de pseudo-tabès spondylosique de Babinski.  
REVUE DU RHUMATISME 15, 133-134 - 1948.
- 61 GARVEY J.L. GLASS R.L. - Tabetic spinal arthropathy.  
RADIOLOGY 2, 133-139 - 1927.
- 62 GARVEY J.L. GLASS R.L. - Tabetic spinal osteo-arthropathy ; a report of four additionnal cases.  
AMER. JOURN. SYPH. 12, 205-211 - 1928.
- 63 GASTAUD P. MARCHAND J.H. - Arthropathie vertébrale atype hypertrophique.  
JOURN. RADIOL. ELECTR. 1, 28-30 - 1925.
- 64 GERVAIS J. - L'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique.  
THESE MEDECINE PARIS - 1921.
- GIRARD P.F. - Les aspects actuels de la syphilis nerveuse.  
JOURNAL de MEDECINE de LYON 1032, 808-815 - 1963.
- 65 GOODMAN R.D. - Multiples Charcots joints.  
AMER. JOURN. ROENTG. 4, 531-533 - 1949.
- 66 GRAETZER - Tabische osteoarthropathie der wirbelsäule.  
DEUTSCH MED. WOCHENSCH. 29, 992 - 1903.
- 67 GUICHARD A. GIRARD P.F. MAITREPIERRE J. - A propos de deux observations de maladie de Paget chez des tabétiques.  
LYON MEDICAL 33, 179-190 - 1958.



- 68 HARVIER P. RACHET J. BLUM J. - Ostéopathies multiples et polymorphes chez un tabétique pseudo-acromégalique.  
BULL. SOC. MED. HOP. PARIS - 249-255 - 1926.
- 69 HAYEM A. - Considérations sur le diagnostic radiologique des arthropathies vertébrales tabétiques.  
ECHO MEDICAL DU NORD 2, 987-993 - 1934.
- 70 HERNDON R.F. - Three cases of Charcot's spine.  
JOURN. BONES JOINTS SURG. 4, 605-612 - 1927.
- 71 HOLLAND H.W. - Charcot's arthropathy of the spine with a note on a case.  
BRIT. JOURN. OF RADIOLOGY 25, 267-269 - 1952.
- 72 HOLLAND H.W. - Tabetic spinal arthropathy.  
PROC. ROY. SOC. MED. 46, 747-752 - 1953.
- 73 HOUYEZ P. MEAN L. -  
LIEGE MEDICAL 32, 377-380 - 1939.
- 74 HUBAULT A. - Arthropathies nerveuses et sympathiques.  
ENCYCL. MED. CHIR. PARIS T 2 - 14285 A 10.
- 75 JAULIN LIMOUZI - Ostéo-arthropathie tabétique de la colonne vertébrale.  
JOURN. RADICL. ELECTR. 6, 522-523 - 1922.
- 76 JONES S.F. - Vertebral osteo-arthropathy (CHARCOT's disease of spine).  
AMER. JOURN. ORTHOP. SURG. 20, 363-380 - 1912.
- 77 KATZ I. RABINOWITZ J.G. DZIADIW R. - Early changes in CHARCOT's joints.  
AMER. JOURN. ROENTG. 5, 965-974 - 1961.
- 78 KIENBÖCK P. - Über die entstehung der arthropathien bei tabes.  
WIEN MED. WOCHENSCHR. 96, 1035-1037 - 1926.
- 79 KRABBE K.H. SCHWALBE-HANSEN P.A. - Necrosing spondylitis.  
ACTA PSYCHIA NEUROL. 10, 317-332 - 1935.
- 80 KROENIG G. - Spondylolisthese bei einem tabikern.  
ZTSCHR. FUR KLIN. MED. BERLIN 7, 165-170 - 1884.  
- Wirbelkrankungen bei tabikern.  
ZTSCHR. FUR KLIN. MED. BERLIN 14, 51-79 - 1888.



- 81 LACHS F. - Beitrag zur kenntis tabischen arthropathien der wirbelsäule.  
DEUTSCH ZU NERVEN 127, 116-122 - 1932.
- 82 LAIGNEL-LAVASTINE GALLOT M. PHILIPPE L. - Tabès poly-arthro-  
pathique avec steppage.  
REVUE NEUROLOGIQUE 1, 42-46 - 1939.
- 83 LAMY L. LEUBA J. - Les déformations de la colonne vertébrale dans le  
tabès et leur traitement.  
REVUE NEUROLOGIQUE 2, 51-59 - 1926.
- 84 LAMY L. - Ostéo-arthropathies vertébrales.  
PRESSE THERM. ET CLIMAT. 72, 244-254 - 1931.
- 85 LASSAUGE Y. - Contribution à l'étude des ostéo-arthropathies tabétiques  
du rachis.  
THESE MED. NANCY n42 - 1958.
- 86 LECLERC CLUZET PAULY - La scoliose tabétique.  
LYON MEDICAL 117, 1115-1121 - 1911.
- 87 LEJONNE P. GOUGEROT - Arthropathie vertébrale tabétique.  
REVUE NEUROLOGIQUE 15, 622-624 - 1907.
- 88 LOEWENBERG R.D.. WERMER M. - Über wirbelarthropathie und amy-  
trophie bei tabes dorsalis.  
FORTSCH. a. d. GEB. DER RÖENTGENSTRAHL. 40, 492-496.  
1929.
- 89 LOMBARDI G. PASSERINI A. - Tabische wirbersäulen arthropathie.  
ARCH. ORTHOP. und UNFALL CHIRURG. 49 (1), 95-100 -  
1957.
- 90 LOTSY - Paraplégie chez un tabétique due au cal d'une fracture passée  
inaperçue.  
FORTSCH a. d. GEB. ROENTGEN. 34, 655 - 1926.
- 91 MANKOWSKY B. CZERNEY L. - Tabetisch osteo-arthropathien der wirber-  
säule.  
ARCH. FUR PSYCH. UND NERV. KRANK. 3, 382-409 - 1928.
- 92 MARINESCO - Arthropathies nerveuses.  
NOUVEAU TRAITE DE MEDECINE, MASSON, PARIS - 1923.



- 93 MITCHELL J.K. - On a new practice in a cute and chronic rheumatism.  
Amer. Journal of Medical Sciences 8, p. 55 - 1831.
- 94 MOLLER P.F. - The roentgen picture of the tabetic arthropathies and affections of bones.  
ACTA RADIOLOGICA 154, 535-547 - 1945.
- 95 MONTOLIU A. - Contribution à l'étude des ostéo-arthropathies vertébrales du tabès.  
THESE MED. MONTPELLIER - 1923.
- 96 NICK F. CONTAMIN P. GAILLARD A. - Aspects actuels de la syphilis nerveuse.  
VIE MEDICALE 44, 379-386 - 1963.
- 97 PAPE R. - Uber die differentialdiagnose tabischer wirbilveränderungen.  
FORTSCHR..ROENTGEN. 39, 1066-1078 - 1929.
- 98 PEPIN B. - Arthropathies tabétiques.  
VIE MEDICALE 44, 389-398 - 1963.
- 99 PETIT G. - Arthropathies vertébrales et coxo-fémorales d'origine ataxique, gangrène du gros orteil, resection du premier métatarsien, gangrène du pied, amputation de la jambe, mort, autopsie.  
JOURN. MED. BORDEAUX 15, 252-256 - 1886.
- 100 PICCHIO A.A. - Artrite vertebrali tabetica.  
MINERVA MEDICA 49, 417-428. - 1953.
- 101 PITRES P.P. VAILLARD L. - Contribution à l'étude des névrites chez les tabétiques.  
REVUE MEDICALE PARIS 6, 574-616 - 1886.
- 102 RAVAUULT P.P. LEGER G. - Tabès poly-arthropathique.  
LYON MEDICAL 160, 457-462 - 1937.
- 103 RAVAUULT P.P. THIERS H. BERTHIER L. - Rhumatismes chroniques et arthropathies pseudo-rhumatismales au cours des maladies du système nerveux.  
REVUE DU RHUMATISME 16, 1-13 - 1949.
- 104 RAVAUULT P.P. VIGNON G. CHASSAGNON GUILLERMET - Ostéose décalcifiante diffuse avec fractures multiples chez un tabétique.  
REVUE DU RHUMATISME 18, 36-38 - 1951.



- RAVAULT P. LEJEUNE E. RIFFAT E. LAMBERT G. - Un problème d'actualité : les spondylites infectieuses.  
SEM. HOP. PARIS 35, 927-934 - 1959.
- RAVAULT P. LEJEUNE E. MORNEX R. FRIES J. BOTHIER F. - Ataxie de type tabétique due à une compression médullaire dans un cas de maladie de Paget.  
REV. DU RHUM. 28, 592-595 - 1961.
- 105 RAVAUULT P.P. LEJEUNE E. GAUTHIER J. BERTRAND J.N. VAUZELLE J.L.  
Les arthropathies tabétiques de la colonne à forme pseudo-pottique.  
LYON MEDICAL 48, 1107-1115 - 1963.
- 106 RECORDIER A.M. MOUREN P. SERRATRICE G. - Les ostéo-arthropathies nerveuses.  
EXPANSION SCIENTIFIQUE FRANCAISE PARIS - 1961.
- 106 RIDLON J. BERCKHEISER E.J. - Neuropathic-arthropathies, CHARCOT's spine.  
J.A.M.A. 18, 1467-1475 - 1922.
- 107 RODRIGUEZ B. MOSQUERA D.U. - El raquis tabetico.  
ANAL. FACULT. MED. MONTEVIDEO - 24, 617-648 - 1939.
- 109 ROEDERER C. - Trois cas d'arthropathies nerveuses méconnues.  
PARIS MEDICAL 24, 573-575 - 1935.
- 110 ROEDERER C. - Un cas d'arthropathie vertébrale tabétique particulière par certains côtés.  
REVUE DU RHUMATISME 10, 542-543 - 1951.
- 111 ROGER H. - Le rachis tabétique.  
PARIS MEDICAL 49, 417-428 - 1923.
- 112 ROGER H. AYMES PIERI - Funiculite vertébrale par lombarthrie osteo-phytique.  
PROGRES MEDICAL 35, 511-513 - 1923.
- 113 ROGER H. BASSERES - Ostéo-arthropathie tabétique lombaire latente avec légère excitation du faisceau pyramidal.  
GAZ. HOP. PARIS 98, 257 - 1925.



- 114 ROGER H. POURSIDES P. RECORDIER A.M. - L'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique.  
MARSEILLE MEDICAL 2, 65-136 - 1933.
- 115 ROGER H. AILLIEZ PAILLAS J. - Un nouveau cas d'ostéo-arthropathie vertébrale avec arthropathies des quatre extrémités.  
MARSEILLE MEDICAL 2, 433-438 - 1934.
- 116 ROGER H. ARNAUD M. PAILLAS J. - Poly-arthropathies des extrémités et spondylose rhizomélisque, révélation d'un tabès.  
GAZ. DES HOP. PARIS 59, 1045 - 1935.
- 117 ROGER H. VIGNES P. RECORDIER A.M. - Le tabès poly-arthropathique.  
PRESSE MEDICALE 45, 118-121 - 1937.
- 118 ROGER H. MOUREN P. HEURMATTE A. - Tabès poly-arthropathique, hémiparésies transitoires.  
MARSEILLE MEDICAL 2, 557-565 - 1944.
- 119 ROGER H. VIGOUROUX R. - Paraplégie en flexion avec réflexes d'automatisme, complication tardive d'un tabès arthropathique avec localisations vertébrales et syndrome neuro-anémique.  
BULL. SOC. MED. HOP. PARIS 64, 129-134 - 1948.
- 120 ROGER H. PELLEGRINI J. - Paraplégie aigüe en flexion des tabétiques.  
REVUE NEUROLOGIQUE 81, 1046-1056 - 1949.
- 121 ROGER H. PELLEGRINI J. - Les paraplégies tabétiques.  
L'ENCEPHALE 40, 544-561 - 1951.
- 122 ROGER H. ARNAUD M. - Le tabès poly-ostéoclasique.  
CAHIERS RADICL. GAZ. MED. FRANCE 3, 430-34 - 1938.
- 123 ROSAENDA J. - Sur un cas d'ostéo-arthropathie de la colonne vertébrale avec examen radiographique.  
NOUV. ICCN. SALPETRIERE 22, 509-523 - 1909.
- 124 ROUQUES L. ISRAEL PASSELOCQ LACROIX COUTRY PLAINFOSSE -  
A propos des ostéo-arthropathies de la colonne vertébrale.  
PRESSE MEDICALE 14, 693-696 - 1962.
- 125 SAIDMANN J. - Maladies de la colonne vertébrale.  
DOIN PARIS 2 VOL. - 1948.
- 126 SCHNYDER P. - Zur arthropathia vertebrarum bei tabes dorsalis.  
SCHWEIZ MED. WSCHR. 59, 624-626 - 1929.



- 127 SCHRÖDER G. - Arthropathy and tabetic spondylopathy.  
MÜNCH. MED. WSCHR. 104, 724-733 - 1962.
- 128 SEZARY GERVAIS - Arthropathie vertébrale tabétique.  
REVUE NEUROLOGIQUE 36, 758-760 - 1920.
- 129 De SEZE S. HUBAULT A. CHANUT J.C. - L'arthropathie tabétique en  
rhumatologie.  
BULL. MEM. SOC. MED. HOP. PARIS 6, 444-450 - 1962.
- 130 De SEZE S. RYCKWAERT A. - Maladies des os et des articulations.  
FLAMMARION PARIS - 1956.
- 131 SICARD A. - Chirurgie du rachis.  
MASSON ET Cie PARIS - 1959.
- 132 SIMON - Un cas d'ostéo-arthropathie vertébrale d'origine tabétique.  
ACTA PHYSIOTHER. RHEUM. BELG. 10, 153-157 - 1955.
- 133 SONNEBOURG E. - Die arthropathia tabidorum.  
ARCH. FÜR KLIN. CHIR. 36, p127 - 1887.
- 134 STEINDLER A. - The tabetic arthropathies.  
J.A.M.A. 96, 250-256 - 1931.
- 135 STEINDLER A. WILLIAMS L.A. PUIG-GURI J. - Tabetic osteoarthropathies.  
UROL. CUTAN. REV. 46, p 123 - 1942.
- 136 STEFANI D. - Contribution à l'étude pathogénique des arthropathies  
tabétiques.  
THESE MEDECINE LYON - 1960.
- 137 THOMAS D.F. - Vertebral osteo-arthropathy or CHARCOT's disease of  
spine, review of literature and report of two cases.  
JOURN. BONES JOINTS SURG. 34B, 248-255 - 1952.
- 138 TILLIER H. RAYNAUD R. MARILL - Un cas d'ostéo-arthropathie tabé-  
tique de la colonne vertébrale.  
BULL. SOC. RADIOLOG. MED. FRANCE, 25, 754-756 - 1937.
- 139 VALLEBONA A. - Sulle alterazioni delle ossa nella tabe dorsale, arthro-  
patie e spondiliti tabetiche.  
RADIOLOG. MED. TORINO 16, 500-522 - 1929.



- 140 VIGNON G. MEGARD M. STEFANI D. - Les arthropathies tabétiques  
à propos de leur pathogénie.  
PRESSE MEDICALE 9, 315-317 - 1960.
- 141 VIGNON G. GAUTHIER J. CHAPUY P. CALVEL V. - La forme pseudo-  
pottique de l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique.  
REVUE LYONNAISE DE MEDECINE 6, 315-322 - 1963  
LYON MEDICAL 35, 317-320 - 1963.
- 142 WEILL M.P. FERRIER WEILL-FAGE - Ostéo-arthropathies du tabès.  
ENCYCL. MED. CHIR. (RADIO-DIAGNOSTIC) T 1/2 -  
31375 C10.
- 143 WILE U.J. BUTLER M.G. - A critical survey of CHARCOT's arthropathy.  
J.A.M.A. - 1053-1055 - 1930.
- 144 WORMS R. FAULON L. SCHNEIDER S. - Déformation du pied d'ap-  
parence tabétique sans lésions osseuses et ostéo-arthro-  
pathie rachidienne latente.  
BULL. SOC. MED. HCP. PARIS 55, 1377-1381 - 1939.



## CONCLUSIONS

---

L'étude de deux observations personnelles et de cas comparables retrouvés dans la littérature montre que l'ostéo-arthropathie vertébrale tabétique revêt quelquefois une forme pseudo-pottique.

Celle-ci se caractérise cliniquement par des douleurs rachidiennes, qui peuvent avoir des irradiations radiculaires et radiologiquement par des pincements discaux et des érosions des corps vertébraux.

L'origine tabétique de ces arthropathies, qui simulent le mal de Pott, est reconnue par la lecture soigneuse des radiographies et tomographies qui montre que les érosions vertébrales sont provoquées par une ostéolyse condensante à limites floues, qu'il n'y a pas de geodes intra-somatiques et que les ostéophytes sont nombreux et exubérants. Elle est affirmée enfin par l'examen clinique qui révèle l'absence de toute manifestation tuberculeuse, l'existence de signes neurologiques évidents de tabès et l'association fréquente d'arthropathies tabétiques des membres inférieurs.

Le Président de la Thèse :

Professeur P. RAVAUULT

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 21 AVR 1964

VU, le Doyen :

M. J.F. CIER

Le Recteur, Président du  
Conseil de l'Université,

P. LOUIS





